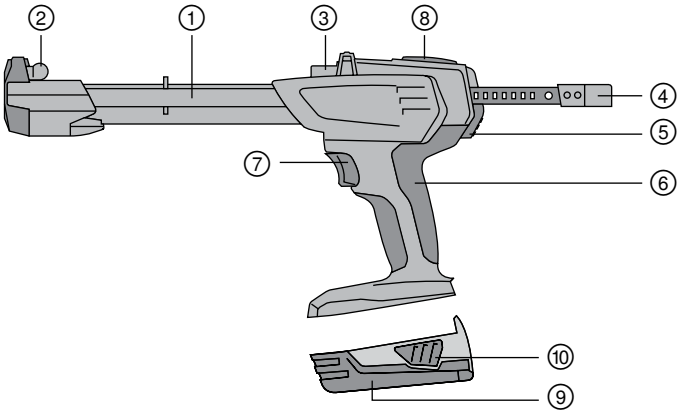
HDE 500-A22

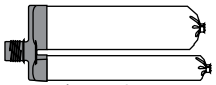
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγιες χρησεως	el
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5069934 / 000 / 04

1

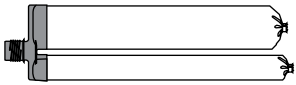


330 ml / 11,1 fl. oz.



330 ml / 11,1 fl. oz.

500 ml / 19,9 fl. oz.



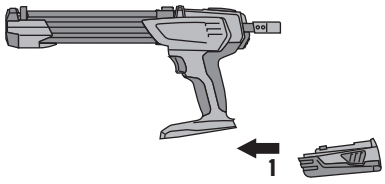
500 ml / 19,9 fl. oz.

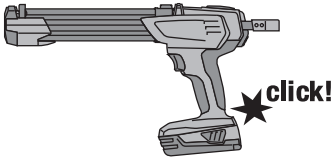
330 ml / 11,1 fl. oz.

500 ml / 19,9 fl. oz.

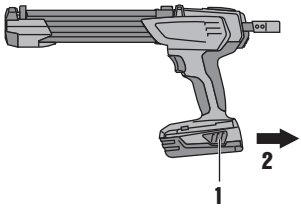
Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5069934 / 000 / 04

2

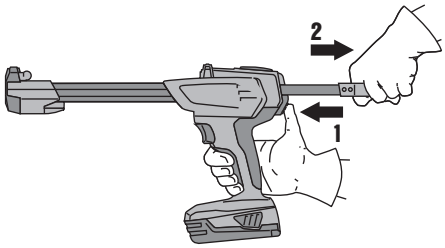


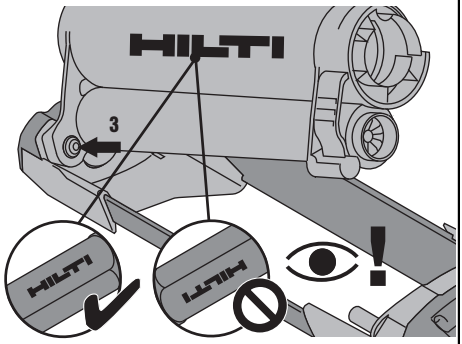


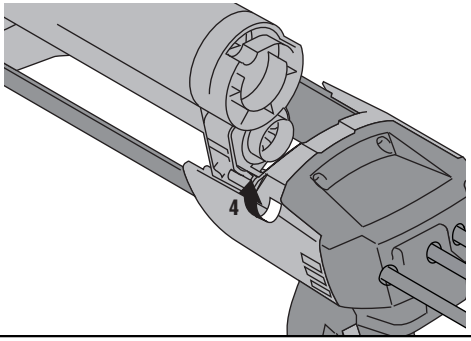
3



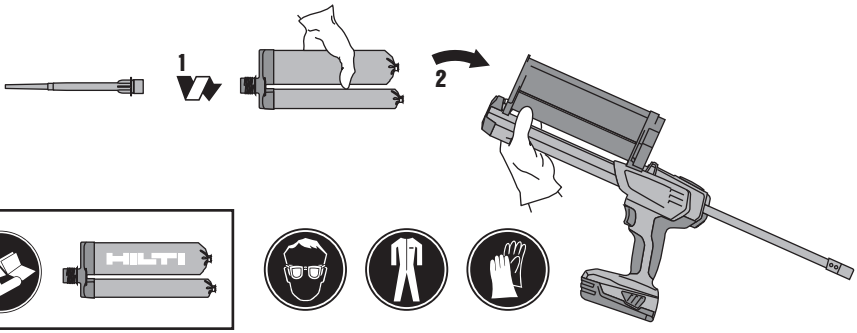
4

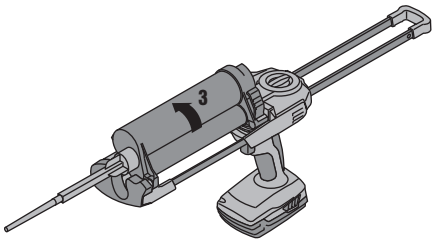


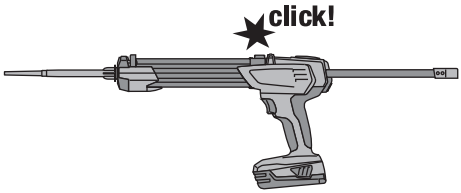




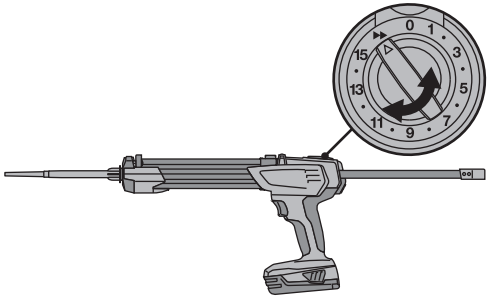
5

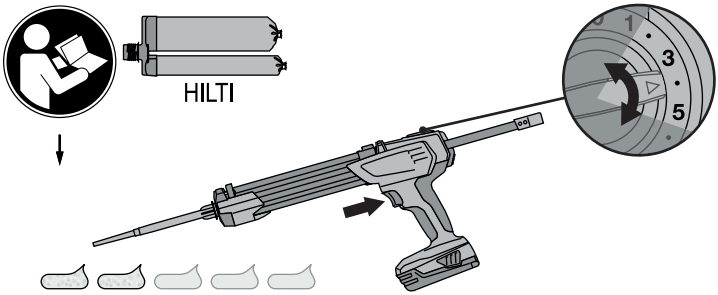




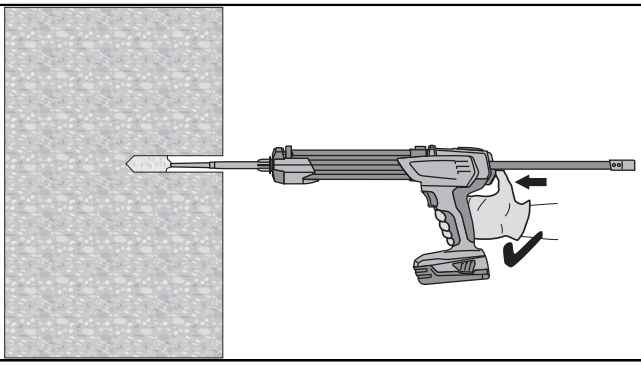


6

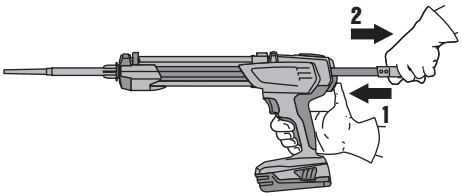


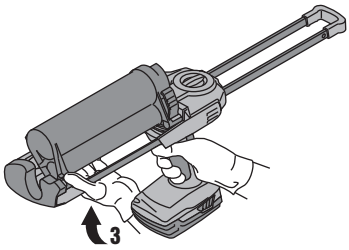


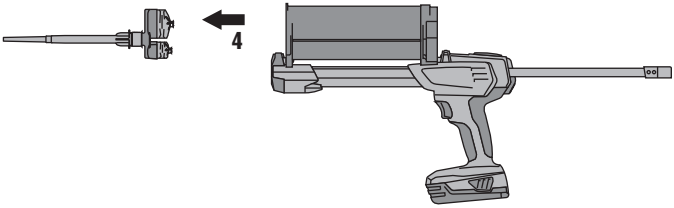
7



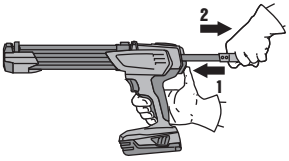
8

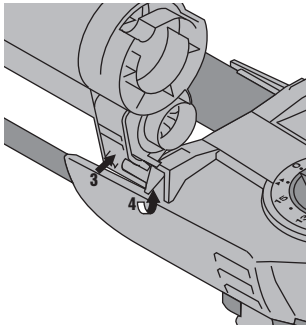


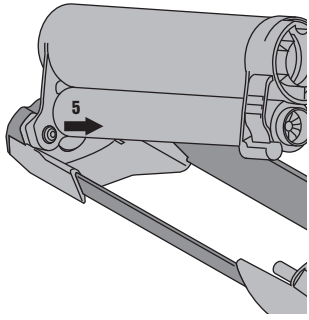




9







ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

HDE 500-A22 Auspressgerät

de

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	1
2 Sicherheitshinweise	2
3 Beschreibung	4
4 Technische Daten	5
5 Inbetriebnahme	6
6 Bedienung	6
7 Pflege und Instandhaltung	8
8 Fehlersuche	8
9 Entsorgung	9
10 Herstellergewährleistung Geräte	9
11 EG-Konformitätserklärung (Original)	10

1 Die Zahlen verweisen auf Abbildungen. Die Abbildungen finden Sie am Anfang der Bedienungsanleitung.
Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer das Akku-Auspressgerät HDE 500-A22.

Produktübersicht 1

① Halterung zur Aufnahme der Kassette
② Vorderer Lagerzapfen zum Einbau der Kassette
③ Hinterer Lagerzapfen zum Einbau der Kassette
④ Parallele Vorschubstangen mit Griff
⑤ Entriegelungstaste
⑥ Handgriff
⑦ Druckschalter
⑧ Dosier-Wahlschalter
⑨ Akku
⑩ Entriegelungstasten für Akku mit Zusatzfunktion Aktivierung von Ladezustandsanzeige

Zubehör 1

⑪ Schwarze Kassette
⑫ Rote Kassette

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

GEFAHR
Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS
Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen

Warnung vor allgemeiner Gefahr

Gebotszeichen

Augenschutz benutzen

Schutzhandschuhe benutzen

Schutzkleidung benutzen

Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen

Symbole

Nationales Abfall-Verwertungssystem

Aus-Stellung

Dauerdosierung

Volumendosierung

de

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät
Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Generation: 01

Serien Nr.:

2 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.1 beinhalten alle allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge, die gemäss den anwendbaren Normen in der Bedienungsanleitung aufzuführen sind. Es können demnach Hinweise enthalten sein, die für dieses Gerät nicht relevant sind.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

a) **⚠ WARNUNG**

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

2.1.1 Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2.1.2 Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

2.1.3 Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher

Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschliessen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschliessen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

2.1.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmassnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

2.1.5 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

2.1.6 Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

2.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise

2.2.1 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch

a) **Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.**

b) **Richten Sie das Gerät nicht gegen sich oder eine andere Person.**

c) **Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand bestimmungsgemäß betrieben werden.**

d) **Verwenden Sie nur Kassetten, die für das Gerät zugelassen sind.**

e) **Verwenden Sie keine beschädigten Kassetten/Foliengebinde.**
f) **Das Gerät, die Halterung zur Aufnahme der Kassetten, die Vorschubstangen mit Druckstücken sowie die Kassetten müssen frei von Verunreinigungen sein.**

de

2.2.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkugeräten

a) **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen.** Das Einsetzen eines Akkus in ein Elektrowerkzeug, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.
b) **Halten Sie Akkus von hohen Temperaturen und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.
c) **Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80 °C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
d) **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen-Akkus.**
e) **Beschädigte Akkus (zum Beispiel Akkus mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**
f) Wenn der Akku zu heiss zum Anfassen ist, kann er defekt sein. **Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo es beobachtet werden kann und lassen Sie es abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service, nachdem der Akku abgekühlt ist.**

2.2.3 Arbeitsplatz

a) **Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.**
b) **Das Gerät ist nicht bestimmt für schwache Personen ohne Unterweisung. Halten Sie das Gerät von Kindern fern.**
c) **Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.**

2.2.4 Persönliche Schutzausrüstung

a) **Tragen Sie während des Einsatzes des Gerätes persönliche Schutzausrüstung: Dichtschließende Schutzbrille / Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.** Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung verringert das Risiko von Verletzungen.
b) **Personen, die sich in der Nähe aufhalten, müssen während des Einsatzes des Gerätes persönliche Schutzausrüstung tragen.**

3 Beschreibung

3.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Eine sachgerechte Verwendung ist nur gewährleistet, wenn auch die Bedienungsanleitung der Foliengebinde gelesen wird.
Das Gerät ist bestimmt um Hilti Foliengebinde zu entleeren und deren Inhalt zu dosieren. Das Akku-Auspressgerät HDE 500-A22 ist ausschliesslich bestimmt zur Verarbeitung von Hilti Foliengebinden mit 330 ml oder 500 ml Inhalt. Es dürfen keine Produkte Dritter in dem Gerät zum Einsatz kommen.
Das Gerät kann je nach Foliengebindetyp mit einer schwarzen oder roten Kassette betrieben werden (siehe Abb. 1).
Schwarze Kassette: Zur Verarbeitung von Hilti Mörtelsystemen mit schwarzen oder weissen Foliengebinden
Rote Kassette: Zur Verarbeitung von Hilti Mörtelsystemen mit roten Foliengebinden
Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.
Benutzen Sie die Akkus nicht als Energiequelle für andere nicht spezifizierte Verbraucher.
Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original Hilti Zubehör und Werkzeuge.
Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.

3.2 Zur Standardausrüstung gehört:

1 Gerät
1 Bedienungsanleitung
1 Kassette schwarz (optional)
1 Kassette rot (optional)

3.3 Für den Betrieb des Geräts ist zusätzlich erforderlich:

Ein geeigneter, empfohlener Akku (siehe Tabelle Technische Daten) und ein geeignetes Ladegerät aus der Typenreihe C 4/36.

3.4 Ladezustands- und Überhitzungsanzeige des Li-Ionen Akkus

Das Li-Ionen Akku verfügt über eine Ladezustandsanzeige. Während des Ladevorgangs wird der Ladezustand durch die Anzeige am Akku dargestellt (Siehe Bedienungsanleitung Ladegerät). Im Ruhezustand wird der Ladezustand nach Drücken einer der Verriegelungstasten am Akku oder beim Einsetzen des Akkus in das Gerät durch die vier LEDs für drei Sekunden angezeigt.

LED Dauerlicht	LED blinkend	Ladezustand C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Akku überhitzt

HINWEIS
Während und unmittelbar nach dem Arbeiten ist die Abfrage des Ladezustandes nicht möglich. Bei blinkenden LEDs der Ladezustandsanzeige des Akkus beachten Sie bitte die Hinweise im Kapitel Fehlersuche.

4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät

Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	2,62 kg
Bemessungsspannung (Gleichspannung)	21,6 V
Dosier-Wahlschalter	wahlweise Aus-Stellung, Dauerdosierung, Volumendosierung 1 bis 15

Geräuschinformation (gemessen nach EN 60745-1):

Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel, L_{WA}	78 dB (A)
Unsicherheit für die genannten Schallpegel, K_{WA}	3 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel, L_{pA}	67 dB (A)
Unsicherheit für die genannten Schallpegel, K_{pA}	3 dB (A)

HINWEIS
Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen. Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmassnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen), Auspressen a_h	0,5 m/s²
Unsicherheit, K_{ah}	1,5 m/s²

de

Akku	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Bemessungsspannung	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapazität	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Gewicht	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Inbetriebnahme

5.1 Akku einsetzen 2

VORSICHT
Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass der Dosier-Wahlschalter in der Aus-Stellung ist.

1. **VORSICHT Ein herunterfallender Akku kann Sie und andere gefährden.**
   Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus im Gerät.

5.2 Akku entfernen 3

5.3 Transport und Lagerung von Akkus

VORSICHT
Brandgefahr. Lagern oder transportieren Sie die Akkus niemals in loser Schüttung. Gefahr durch Kurzschluss.

Ziehen Sie den Akku aus der Verriegelungsposition (Arbeitsposition) in die erste Rastposition (Transportstellung).
Beachten Sie beim Versand von Akkus (Strassen-, Schienen-, See- oder Lufttransport) die national und international geltenden Transportvorschriften.

6 Bedienung

6.1 Hinweise zum Gebrauch

VORSICHT
Klemmgefahr! Halten Sie die Hände beim Einschwenken der Kassette nicht im Bereich der Kassettenaufnahme.

WARNUNG
Beachten Sie vor der Anwendung das Sicherheitsdatenblatt des Produktes, die Hinweise auf der Verpackung und die Gebrauchsanleitung des Foliengebindes.

WARNUNG
Drehen Sie für Transport und / oder Lagerung des Gerätes den Dosier-Wahlschalter immer auf Position „0“ = Aus-Stellung. Der Akku kann damit nicht ungewollt entleert oder Mörtel ungewollt dosiert werden.

Wird der Druckschalter gedrückt und der Dosier-Wahlschalter befindet sich in der Position Dosierung, fängt das Gerät an zu arbeiten. Bei Transport und/ oder Lagerung darf dieser Schalter nicht gedrückt sein bzw. muss der Dosier-Wahlschalter in die Aus-Stellung gebracht werden, damit der Akku nicht ungewollt entleert oder ungewollt Mörtel ausgepresst wird.
Die Verwendung von Hilti Originalteilen gewährleistet die optimale Sicherheit. Das Gerät, die Kassette und die Foliengebinde sind aufeinander abgestimmt.
Hohe Auspressleistung, grosse Akku Kapazität, lange Lebensdauer des Geräts werden durch sorgfältigen Umgang und richtige Wartung erreicht.
WICHTIG! Bei Überbeanspruchung schaltet der Motor ab. Das Gerät entlastet automatisch und ist anschließend wieder betriebsbereit.

6.2 Dosier-Wahlschalter einstellen

HINWEIS
Bei gedrücktem Druckschalter ist eine Einstellung der Volumendosierung nicht möglich.

6.2.1 Stellung 0

Das Gerät ist ausgeschaltet.
Keine Dosierung möglich.

6.2.2 Stellung Volumendosierung 1 bis 15

HINWEIS
Die benötigten Volumenmengen variieren je nach Gebindetyp und Temperatur. Die hier angegebenen Werte sind nur Richtwerte.

1. Wählen Sie das Volumen.
   1 = 1 Hub (ca. 5 ml)
   15 = 15 Hübe (ca. 75 ml)

2. Halten Sie zum Dosieren den Druckschalter gedrückt, bis nach Erreichen des eingestellten Volumens das Gerät automatisch anhält.

6.2.3 Stellung Dauerdosierung

1. Drücken Sie den Druckschalter zum Auspressen und Dosieren.
   Die Geschwindigkeitsregelung reagiert auf geringen Druck mit langsamer Dosierung, bei hohem Druck mit schneller Dosierung.
2. Lassen Sie zur Unterbrechung / Beendigung der Dosierung den Druckschalter los.
   Das Foliengebinde wird automatisch druckfrei und es läuft keine Masse aus dem Mischer nach.

6.3 Kassette auswählen und einlegen 1 4

VORSICHT
Prüfen Sie die Kassette auf Beschädigungen und/ oder Verschmutzungen. Beide Kolben müssen sich in der Kassette leichtgängig und vollständig vor und zurück bewegen lassen. **Ersetzen Sie beschädigte und/ oder stark verschmutzte Kassetten.**

Wählen Sie je nach Farbe des Foliengebindes die passende Kassette aus.

SCHWARZE Kassette: SCHWARZES oder WEISSES Foliengebinde
ROTE Kassette: ROTES Foliengebinde

6.4 Foliengebinde in Kassette einlegen 5

HINWEIS
Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung der Foliengebinde.

6.5 Mörtelvorlauf verwerfen

VORSICHT
Der am Anfang aus dem Mischer austretende Mörtelvorlauf ist für die Anwendung nicht geeignet. Die zu verwerfende Menge ist produktspezifisch und in der jeweiligen Gebrauchsanleitung angegeben. - Auch nach einem Mischerwechsel ist der Vorlauf zu verwerfen.

WARNUNG
Nur mit aufgeschraubtem Statikmischer mit dem Dosieren beginnen.

1. Stellen Sie den Dosier-Wahlschalter auf Dauerdosierung.
2. Drücken Sie den Druckschalter bis der Mischer vollständig gefüllt ist.
3. Stellen Sie am Dosier-Wahlschalter die Mörtelvorlaufmenge entsprechend der Gebrauchsanweisung des Mörtels ein (Anzahl Hübe).
4. Verwerfen Sie den Mörtelvorlauf.
5. Das Gerät ist jetzt bereit zum Dosieren von gebrauchsfertigem Mörtel.

6.6 Mörtel injizieren 6 7

WARNUNG
Nur mit aufgeschraubtem Statikmischer mit dem Dosieren beginnen.

VORSICHT
Beim Mischerwechsel darf das Gerät / Foliengebinde nicht unter Druck stehen.

HINWEIS
Entnehmen Sie die weiteren Arbeitsschritte zur Anwendung des Mörtels der Gebrauchsanleitung des Foliengebindes.

1. Ziehen Sie den Betätigungshebel wiederholt vollständig bis zum Handgriff.
2. Betätigen Sie bei Unterbrechung der Dosierung die Entriegelungstaste.
3. Durch Drücken der Entriegelungstaste wird ein Nachlaufen der Mörtelmasse verhindert.

6.7 Foliengebinde entfernen 8

HINWEIS
Vollständig entleerte Foliengebinde werden kurzzeitig durch Blinken aller 4 LEDs am Akku angezeigt.

6.8 Kassette aus dem Gerät herausnehmen 9

6.9 Transport und Lagerung

1. Stellen Sie den Dosier-Wahlschalter für den Transport und die Lagerung des Geräts in die Aus-Stellung.
2. Entfernen Sie für den Transport und die Lagerung den Akku aus dem Gerät.

7 Pflege und Instandhaltung

WARNUNG
Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

de

7.1 Pflege des Geräts

VORSICHT
Halten Sie das Gerät, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden.
Entfernen Sie Produktanhaftungen an Gerät und Kassette möglichst rasch, vor dem Aushärten, mit einem Putzlappen. Ausgehärtete Masse kann nur mechanisch entfernt werden. Achten Sie darauf, dass dabei keine Beschädigungen verursacht werden. Das Gerät oder Teile davon dürfen niemals in Lösungsmittel getaucht werden!
Ölen Sie bei Bedarf die Vorschubstangen. Halten Sie die Kolben in der Kassette gängig!

7.2 Pflege der Li-Ionen Akkus

HINWEIS
Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akkus.

HINWEIS
Lagern Sie den Akku möglichst kühl und trocken.

Um die maximale Lebensdauer der Akkus zu erreichen, beenden Sie die Entladung sobald die Akku-Leistung deutlich nachlässt.
HINWEIS
- Bei weiterem Betrieb wird die Entladung automatisch beendet, bevor es zu einer Schädigung der Zellen kommen kann.
- Laden Sie die Akkus mit den zugelassenen Ladegeräten von Hilti für Li-Ionen-Akkus auf.

8 Fehlersuche

Sollte ein Fehler nicht aufgeführt sein oder die empfohlene Behebungsmassnahme nicht zum Erfolg führen, kontaktieren Sie den Hilti Service.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät funktioniert nicht.	Akku nicht komplett eingesteckt oder Akku ist leer.	Akku muss mit hörbarem Klick einrasten bzw. Akku muss geladen werden.
	Dosier-Wahlschalter auf 0	Wählen Sie eine gewünschte Dosierung
Gerät funktioniert nicht und alle 4 LED's blinken	Überlastschutz spricht an; Mörtelmasse im Statikmischer ausgehärtet.	Statikmischer ersetzen.
	Überlastschutz spricht an; Auspresskräfte zu hoch für Gerät.	Gebindetemperatur erhöhen (Bedienungsanleitung des Foliengebindes beachten). Gerät entsprechend Anwendung wählen.
	Foliengebinde leer.	Leeres Foliengebinde ersetzen.
Gerät funktioniert nicht und 1 LED blinkt.	Akku ist entladen.	Akku wechseln und leeres Akku laden.
	Akku zu heiss oder zu kalt.	Akku auf Raumtemperatur bringen.
Akku wird schneller leer als üblich.	Akku Zustand nicht optimal.	Diagnose beim Hilti Service oder Akku erneuern.
Akku rastet nicht mit hörbarem „Klick“ ein.	Rastnase am Akku verschmutzt.	Rastnase reinigen und Akku einrasten. Hilti Service aufsuchen falls Problem weiter besteht.
Starke Hitzeentwicklung in Gerät oder Akku.	Elektrischer Defekt.	Gerät sofort ausschalten, Akku aus Gerät nehmen und Hilti Service aufsuchen.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Anwendungsgerechte Gerätewahl.
Kassette lässt sich nicht in das Gerät einschwenken.	Foliengebinde nicht vollständig in Kassette eingeschoben.	Foliengebinde vollständig bis zum Anschlag in Kassette einschieben.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Kassette lässt sich nicht in das Gerät einschwenken.	Vorschubstange nicht vollständig zurückgezogen.	Entriegelungstaste drücken, Vorschubstange bis Endanschlag zurückziehen.
Kassette rastet nicht mit hörbarem „Klick“ ein.	Rastnasen verschmutzt	Rastnasen reinigen und Kassette vollständig einrasten.
	Rastnasen defekt	Andere Kassette einsetzen. Hilti Service aufsuchen falls Problem weiter besteht.
Es fliesst kein Produkt aus dem Mischer.	Mörtelmasse im Statikmischer ausgehärtet.	Ausgehärteten Mischer abschrauben, neuen Mischer aufschrauben.

9 Entsorgung

VORSICHT
Bei unsachgemässem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.

VORSICHT
Entsorgen Sie defekte Akkus unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akkus nicht und verbrennen Sie diese nicht.

VORSICHT
Entsorgen Sie die Akkus nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akkus zurück an Hilti.

Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wieder verwendbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwendung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater. Informationen zur Entsorgung von vollen, teilentleerten und vollständig entleerten Foliengebinde entnehmen Sie der Gebrauchsanleitung oder den Sicherheitsdatenblättern des Produktes.

Nur für EU Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge und Akkus getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

10 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

11 EG-Konformitätserklärung (Original)

de

Bezeichnung:	Auspressgerät
Typenbezeichnung:	HDE 500-A22
Generation:	01
Konstruktionsjahr:	2010

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: bis 19. April 2016: 2004/108/EG, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2006/66/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Technische Dokumentation bei:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

HDE 500-A22 dispenser

It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the tool.

Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.

Contents	Page
1 General information	11
2 Safety instructions	12
3 Description	14
4 Technical data	15
5 Before use	15
6 Operation	16
7 Care and maintenance	17
8 Troubleshooting	17
9 Disposal	18
10 Manufacturer's warranty	19
11 EC declaration of conformity (original)	19

1 These numbers refer to the illustrations. You can find the illustrations at the beginning of the operating instructions.
In these operating instructions, the designation "the tool" always refers to the HDE 500-A22 cordless dispenser.

Product overview 1

① Cradle for foil pack holder
② Front locating lug for fitting the foil pack holder
③ Rear locating lug for fitting the foil pack holder
④ Parallel piston rods with grip
⑤ Release button
⑥ Grip
⑦ Trigger
⑧ Dispensing mode selector switch
⑨ Battery
⑩ Battery release buttons (also used to activate the charge status display)

Accessories 1

⑪ Black foil pack holder
⑫ Red foil pack holder

1 General information

1.1 Safety notices and their meaning

DANGER
Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

WARNING
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

CAUTION
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

NOTE
Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Explanation of the pictograms and other information

Warning signs

General warning

Obligation signs

Wear eye protection.

Wear protective gloves

Wear protective clothing

Read the operating instructions before use.

Symbols

National waste material recycling system

"Off" position

Continuous dispensing

Measured dispensing

Location of identification data on the tool

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the appliance. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type:

Generation: 01

Serial no.:

2 Safety instructions

The safety rules in section 2.1 contain all general safety rules for power tools which, in accordance with the applicable standards, require to be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this tool.

2.1 General power tool safety warnings

a) **WARNING**

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

2.1.1 Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2.1.2 Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

2.1.3 Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left at-

tached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

2.1.4 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

2.1.5 Battery tool use and care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

2.1.6 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.2 Additional safety rules

2.2.1 Power tool use and care

a) **Modification of the machine or tampering with its parts is not permissible.**

b) **Never point the tool toward yourself or other persons.**

c) **The tool may be operated only when in faultless condition.**

d) **Use only foil pack holders of a type approved for use with the tool.**

e) **Do not use damaged foil pack holders or damaged foil packs.**

f) **The tool, the cradle for the foil pack holders, the piston rods with pressure pieces and the foil pack holders must be clean and free from foreign matter.**

2.2.2 Battery tool use and care

a) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

b) **Do not expose batteries to high temperatures and keep them away from fire.** This presents a risk of explosion.

c) **Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C.** This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.

d) **Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.**

e) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**

f) If the battery is too hot to touch it may be defective. **Place the tool in a location where it can be kept under observation, well away from flammable materials, and allow it to cool down. Contact Hilti Service after the battery has cooled down.**

2.2.3 Work area safety

a) **Ensure that the workplace is well ventilated.**

b) **The appliance is not intended for use by debilitated persons who have received no special training. Keep the appliance out of reach of children.**

c) **This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.**

2.2.4 Personal protective equipment

a) **Wear personal protective equipment while the tool is in use: closely fitting protective glasses or face shield, protective gloves and protective clothing.** Wearing personal protective equipment reduces the risk of injury.

b) **Persons in the immediate vicinity must also wear personal protective equipment while the tool is in use.**

3 Description

3.1 Use of the product as directed

Proper use can be ensured only when the instructions for use of the foil pack are also read and observed.
The tool is designed to dispense the contents of Hilti foil packs in a controlled operation. The HDE 500-A22 cordless dispenser is designed exclusively for use with Hilti 330 ml or 500 ml foil packs. Use of third-party products with the tool is not permissible.
Depending on the type of foil pack, the tool can be used with either a black or a red foil pack holder (see fig. 1).
Black foil pack holder: Used to dispense Hilti mortars supplied in black or white foil packs.
Red foil pack holder: Used to dispense Hilti mortars supplied in red foil packs.
The appliance is designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered. The appliance and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.
Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.
To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti tools and accessories.
Observe the national health and safety requirements.

3.2 Standard equipment includes

1 The appliance
1 Operating instructions
1 Foil pack holder, black (optional)
1 Foil pack holder, red (optional)

3.3 Additional items required for operating the tool:

A suitable battery of the specified type (see table in the Technical Data section) and a suitable battery charger from the C 4/36 series.

3.4 Charge state and overheating indicator display on the Li-ion battery

The Li-ion battery features a charge status display. The charge status is indicated by the LEDs on the battery during charging (please refer to the operating instructions for the charger). When the battery is not in use, pressing one of the battery release buttons or inserting the battery into the power tool causes the battery charge status to be displayed by the four LEDs for three seconds.

LEDs light constantly	LEDs blink	Charge status C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	The battery has overheated

NOTE
Indication of the charge status is not possible while the tool is in operation or immediately after operation. If the battery charge status LEDs blink, please refer to the information given in the Troubleshooting section.

4 Technical data

Right of technical changes reserved.

Power tool

Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	2.62 kg
Rated voltage (DC voltage)	21.6 V
Dispensing mode selector switch	Modes available: off, continuous dispensing, measured volume dispensing with settings 1 to 15

Noise information (measured in accordance with EN 60745-1):

Typical A-weighted sound power level, L_{WA}	78 dB (A)
Uncertainty for the given sound level, K_{WA}	3 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level, L_{pA}	67 dB (A)
Uncertainty for the given sound level, K_{pA}	3 dB (A)

NOTE
The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the electric tool. However, if the electric tool is used for different applications, with different accessories or is poorly maintained, the data may vary. This may significantly increase the level of exposure over the total working period. An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This may significantly reduce the level of exposure over the total working period. You should lay down additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, such as: maintaining the tool and accessories, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Total vibration (vector sum of three directions), Dispensing a_h	0.5 m/s²
Uncertainty, K_{ah}	1.5 m/s²

Battery	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Rated voltage	21.6 V	21.6 V	21.6 V	21.6 V
Capacity	1.6 Ah	2.6 Ah	3.3 Ah	5.2 Ah
Weight	0.48 kg	0.48 kg	0.78 kg	0.78 kg

5 Before use

5.1 Inserting the battery 2

CAUTION
Before inserting the battery, check that the dispenser output regulator switch is in the "off" position.

1. **CAUTION A falling battery may present a risk of injury to yourself and others.**
   Check that the battery is securely seated in the tool.

5.2 Removing the battery 3

5.3 Transport and storage of batteries

CAUTION
Fire hazard. Never transport batteries in loose, bulk form. There is a risk of short circuiting.

Pull the battery out of the locked position (working position) and move it into the first latching position (transport position).
Observe national and international transport regulations when shipping batteries (transportation by road, rail, sea or air).

6 Operation

6.1 Further instructions for use

CAUTION
Risk of pinching your fingers! Keep your hands clear of the cradle area when pivoting the foil pack holder into position.

en

WARNING
Observe the information on the safety data sheets, on the packaging and in the instructions for use before using the product.

WARNING
Always set the dispensing mode selector switch to the "0" (off) position before transporting or storing the tool. This will prevent inadvertent battery discharge or mortar ejection.

The tool begins to operate if the trigger is pressed while the dispensing mode selector switch is in the "dispensing" position. To prevent inadvertent operation causing battery drain or mortar being dispensed, the dispensing mode selector switch must be left in the "off" position during transport or storage.
Use of genuine Hilti parts ensures maximum safety. The dispenser, the foil pack holder and the foil packs are perfectly matched to each other.
The tool will achieve high performance, high battery capacity and long life if handled carefully and maintained correctly.
IMPORTANT! The motor cut-out will be activated if the tool is overloaded. The tool relieves pressure automatically and is subsequently ready for further operation.

6.2 Dispensing mode selector switch positions

NOTE
The volume to be dispensed cannot be adjusted while the trigger is pressed.

6.2.1 "0" (off) position

The tool is switched off.
No mortar can be dispensed.

6.2.2 Volume settings 1 to 15

NOTE
The volume settings required may vary according to foil pack type and temperature. The values given here are to be used as a guide.

1. Select the required volume.
   1 = 1 stroke (approx. 5 ml)
   15 = 15 strokes (approx. 75 ml)
2. Press the trigger and maintain pressure on it until the tool stops automatically after ejection of the selected volume.

6.2.3 Switch position for sustained operation

1. Press the trigger to begin dispensing and control the flow rate.
   Increase pressure on the trigger to increase the flow rate and reduce pressure to reduce the flow rate.
2. Release the trigger when you wish to interrupt or stop the dispensing operation.
   Pressure on the foil pack is released automatically so no further mortar escapes from the mixing nozzle.

6.3 Selecting and inserting the foil pack holder 1 4

CAUTION
Check the foil pack holder for damage and/or soiling. Both pistons must move smoothly and easily in both directions over the full length of their travel in the foil pack holder. **Damaged and/or badly soiled foil pack holders must be replaced.**

Select the correct foil pack holder according to the color of the foil pack.

Black foil pack holder: BLACK or WHITE foil pack
Red foil pack holder: RED foil pack

6.4 Inserting the foil pack in the foil pack holder 5

NOTE
Follow the instructions for use of the foil pack.

6.5 Discarding the initial quantity of mortar dispensed

CAUTION
The initial quantity of mortar dispensed is not suitable for use. The quantity to be discarded is product specific and is indicated in the applicable instructions for use. The initial quantity must also be discarded after changing a mixing nozzle.

WARNING
Begin dispensing mortar only after the mixing nozzle has been screwed on.

1. Set the mode selector switch to "continuous operation".
2. Press the trigger until the mixing nozzle is completely full.
3. Set the dispensing selector switch to the mortar volume to be discarded (number of strokes) in accordance with the instructions for use of the mortar.
4. Discard this initial quantity of mortar dispensed.
5. The tool is then ready to dispense ready-to-use mortar.

6.6 Injecting mortar 6 7

WARNING
Begin dispensing mortar only after the mixing nozzle has been screwed on.

CAUTION
The tool / foil pack must not be under pressure when the mixing nozzle is changed.

NOTE
Please refer to the instructions for use of the foil pack for further information about use of the mortar.

1. Pull the trigger fully toward the grip several times.
2. Press the release button after finishing dispensing or if the operation is interrupted.
3. Pressing the release button prevents further ejection or leakage of mortar.

6.7 Removing the foil pack 8

NOTE
All 4 LEDs on the battery blink briefly to indicate when a foil pack is completely empty.

6.8 Removing the foil pack holder from the tool 9

6.9 Transport and storage

1. Set the dispensing mode selector switch to the “off” position before transporting or storing the tool.
2. Remove the battery before transporting or storing the tool.

en

7 Care and maintenance

WARNING
Repairs to the electrical section of the appliance may be carried out only by trained electrical specialists.

7.1 Care of the tool

CAUTION
Keep the appliance, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool. Clean the outside of the tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the tool.
Use a cloth to remove any mortar adhering to the tool and foil pack holder as soon as possible, before it hardens. Hardened mortar can be removed only by mechanical means. Take care to ensure that the tool is not damaged by cleaning. Never dip or soak the tool or its parts in solvents.
Lubricate the piston rods with oil when necessary. Check that the pistons move freely in the foil pack holder.

7.2 Care of the Li-ion battery

NOTE
Battery performance drops at low temperatures.

NOTE
Store the battery in a cool and dry place.

In order to achieve maximum battery life, stop using the battery as soon as a significant drop in battery performance is noticed.
NOTE
- If use continues, further battery discharge will be stopped automatically before the battery cells suffer damage.
- Charge the batteries using the specified and approved Hilti battery chargers for Li-ion batteries.

8 Troubleshooting

If a fault is not listed or if the recommended measures fail to remedy the fault, please contact Hilti Service.

Fault	Possible cause	Remedy
The tool doesn’t work.	The battery is discharged or is not pushed all the way in.	The battery must be heard to engage with a click or, respectively, needs to be charged.
	The dispensing mode selector switch is set to “0”.	Select the desired dispensing mode.
The tool doesn’t work and all 4 LEDs blink.	The overload cut-out is activated; The mortar in the mixing nozzle has hardened.	Change the mixing nozzle.

Fault	Possible cause	Remedy
The tool doesn't work and all 4 LEDs blink.	The overload cut-out is activated; The dispensing pressure required is too high for the tool.	Raise the temperature of the foil pack (observe the instructions for use of the foil pack). Select and use a suitable tool for the application.
	The foil pack is empty.	Change the empty foil pack.
The power tool doesn't work and 1 LED blinks.	The battery is discharged.	Change the battery and charge the empty battery.
	The battery is too hot or too cold.	Bring the battery to room temperature.
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	Have battery condition diagnosed by Hilti Service or replace with a new battery.
The battery doesn't engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	Clean the retaining lugs and push the battery in until it engages. Contact Hilti Service if the problem persists.
The tool or the battery gets very hot.	Electrical fault.	Switch the tool off immediately, remove the battery and contact Hilti Service.
	The power tool has been overloaded (application limits exceeded).	Use the right power tool for the job (don't use a low-powered tool for heavy work).
The foil pack cannot be tilted and pushed down into the tool.	The foil pack is not pushed fully into the holder.	Push the foil pack into the holder as far as it will go.
	The piston rods are not pulled back fully.	Press the release button and pull the piston rods back as far as they will go.
The foil pack holder doesn't engage with an audible click.	The retaining catches are dirty / clogged.	Clean the retaining catches and engage the foil pack holder fully.
	The retaining lugs are defective.	Fit another foil pack holder. Contact Hilti Service if the problem persists.
No mortar flows out of the mixing nozzle.	The mortar in the mixing nozzle has hardened.	Unscrew the hardened mixing nozzle. Screw on a new mixing nozzle.

9 Disposal

CAUTION
Improper disposal of the equipment may have serious consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.

CAUTION
Dispose of defective batteries right away. Keep them out of reach of children. Do not disassemble or incinerate the batteries.

CAUTION
Batteries that have reached the end of their life must be disposed of in accordance with national regulations or returned to Hilti.

Most of the materials from which Hilti tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back old tools and appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information. For information about disposing of full, partly-used and completely empty foil packs, please refer to the instructions for use of the product or the applicable safety data sheets.

For EC countries only

Disposal of electric tools or appliances together with household waste is not permissible.

In observance of the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

10 Manufacturer's warranty

Please contact your local Hilti representative if you have questions about the warranty conditions.

11 EC declaration of conformity (original)

Designation:	dispenser
Type:	HDE 500-A22
Generation:	01
Year of design:	2010

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: until 19th April 2016: 2004/108/EC, from 20th April 2016: 2014/30/EU, 2006/66/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

NOTICE ORIGINALE

HDE 500-A22 Pince d'injection

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

fr

Sommaire	Page
1 Consignes générales	20
2 Consignes de sécurité	21
3 Description	23
4 Caractéristiques techniques	24
5 Mise en service	25
6 Utilisation	25
7 Nettoyage et entretien	27
8 Guide de dépannage	27
9 Recyclage	28
10 Garantie constructeur des appareils	29
11 Déclaration de conformité CE (original)	29

1 Les numéros renvoient aux illustrations. Les illustrations se trouvent au début de la notice d'utilisation.
Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours la pince d'injection sur accu HDE 500-A22.

Description du produit 1

① Support de réception du porte-cartouche
② Partie cylindrique avant de montage du porte-cartouche
③ Partie cylindrique arrière de montage du porte-cartouche
④ Tiges-poussoirs parallèles avec poignée
⑤ Touche de déverrouillage
⑥ Poignée
⑦ Bouton-poussoir
⑧ Sélecteur de dosage
⑨ Accu
⑩ Touches de déverrouillage pour l'accu avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge

Accessoires 1

⑪ Porte-cartouche noir
⑫ Porte-cartouche rouge

1 Consignes générales

1.1 Termes signalant un danger et leur signification

DANGER
Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE
Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

Symboles d'avertissement

Avertissement danger général

Symboles d'obligation

Porter des lunettes de protection

Porter des gants de protection

Porter des vêtements de protection

Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil

Symboles

Système national de collecte des déchets

Position d'arrêt

Dosage continu

Dosage en fonction du volume

Identification de l'appareil

La désignation du modèle et le numéro de série se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

Génération : 01

N° de série :

fr

2 Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre 2.1 contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les appareils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être mentionnées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

a) ⚠ **AVERTISSEMENT**

Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.** La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

2.1.1 Sécurité sur le lieu de travail

a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

2.1.2 Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c) **N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f) **Si l'utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit doit être utilisé.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

fr

2.1.3 Sécurité des personnes

a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

c) **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou au bloc-accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e) **Adoptez une bonne posture. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut réduire les risques dus aux poussières.

2.1.4 Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.

d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

2.1.5 Utilisation et maniement de l'outil sur accu

a) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateurs est utilisé avec des blocs-accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.

b) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

c) **Tenez l'accumulateur non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.

d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

2.1.6 Service

a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

2.2 Consignes de sécurité supplémentaires

2.2.1 Utilisation et emploi soigneux

a) **Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.**
b) **Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou vers une autre personne.**
c) **Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état et seulement de manière conforme à l'usage prévu.**
d) **Utiliser uniquement les porte-cartouches homologués pour l'appareil.**
e) **Ne pas utiliser de porte-cartouches/cartouches souples endommagés.**
f) **L'appareil, le support de réception du porte-cartouche, les tiges-poussoirs avec éléments d'appui ainsi que les porte-cartouches doivent être exempts de résidus.**

2.2.2 Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

a) **Vérifiez que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.
b) **Ne pas exposer les accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
c) **Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
d) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ions.**
e) **Les accus endommagés (par exemple des accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
f) Si le bloc-accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. **Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti, une fois le bloc-accu refroidi.**

2.2.3 Place de travail

a) **Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée.**
b) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement. L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
c) **L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des déficiences motrices, sensorielles ou mentales, ou manquant d'expérience et/ou ayant des connaissances insuffisantes, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions de cette personne leur indiquant comment utiliser correctement cet appareil.**

2.2.4 Équipement de protection individuelle

a) **Toujours porter un équipement de protection individuelle pour utiliser l'appareil : Protection des yeux/du visage étanches, gants et vêtements de protection.** Le port d'un équipement de protection individuelle réduit le risque de blessures.
b) **Les personnes qui se tiennent à proximité de l'appareil en cours d'utilisation doivent également porter un équipement de protection individuelle.**

fr

3 Description

3.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Un usage approprié est seulement assuré, si le mode d'emploi relatif aux cartouches souples a aussi été effectivement lu.
L'appareil sert à vider par extrusion des cartouches souples Hilti et à doser leur contenu. La pince d'injection sur accu HDE 500-A22 est conçue pour être utilisée exclusivement avec des cartouches souples Hilti d'une contenance de 330 ml ou 500 ml. Aucun produit d'autres fabricants ne doit être utilisé dans l'appareil.
Selon le type de cartouche souple, l'appareil peut être actionné avec un porte-cartouche noir ou rouge (voir Fig. 1).
Porte-cartouche noir : Pour travailler des systèmes de mortier Hilti avec des cartouches souples noires ou rouges
Porte-cartouche rouge : Pour travailler des systèmes de mortier Hilti avec des cartouches souples rouges
L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels et ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
Ne pas utiliser les accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.
Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.
Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.

3.2 L'équipement standard livré comprend :

1 Appareil
1 Mode d'emploi
1 Porte-cartouche noir (en option)
1 Porte-cartouche rouge (en option)

3.3 Équipement supplémentaire nécessaire au fonctionnement de l'appareil :

fr

Un accu approprié et recommandé (voir le tableau des caractéristiques techniques) et un chargeur approprié de la série C 4/36.

3.4 Affichage de l'état de charge et de surchauffe de l'accu Li-Ion

L'accu Li-Ion dispose d'un indicateur de l'état de charge. L'indicateur de l'accu permet d'indiquer l'état de charge pendant le processus de charge (voir le mode d'emploi du chargeur). Au repos, l'état de charge est indiqué par les quatre DEL pendant trois secondes après avoir appuyé sur une des touches de verrouillage de l'accu ou avoir réinséré l'accu dans l'appareil.

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
DEL 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
DEL 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
DEL 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	DEL 1	C < 10 %
-	DEL 1	Accu surchauffé

REMARQUE
Il n'est pas possible d'interroger l'indicateur de l'état de charge pendant et immédiatement après les travaux. Si les LED clignotantes de l'indicateur de l'état de charge de l'accu clignotent, se reporter au chapitre Dépannage.

4 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Appareil

Poids selon la procédure EPTA 01/2003	2,62 kg
Tension de référence (tension continue)	21,6 V
Sélecteur de dosage	au choix position Arrêt, dosage continu, dosage en fonction du volume de 1 à 15

Valeurs de bruit (mesurées selon EN 60745-1) :

Niveau de puissance acoustique pondéré A type, L_{WA}	78 dB (A)
Incertitude du niveau acoustique indiqué, K_{WA}	3 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission A type, L_{pA}	67 dB (A)
Incertitude du niveau acoustique indiqué, K_{pA}	3 dB (A)

REMARQUE
Les valeurs de pression acoustique et de vibrations triaxiales mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elle servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps

durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit/ des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs de vibrations triaxiales (somme vectorielle des vibrations), Injection a_h	0,5 m/s²
Incertitude, K_{ah}	1,5 m/s²

Accu	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tension de référence	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacité	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Poids	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Mise en service

5.1 Introduction de l'accu 2

ATTENTION
Avant d'insérer l'accu, s'assurer que le sélecteur de dosage est réglé sur arrêt.

1. **ATTENTION Une chute d'accu pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes.**
   Vérifier que l'accu est bien en place dans l'appareil.

5.2 Retrait de l'accu 3

5.3 Transport et stockage des accus

ATTENTION
Risque d'incendie. Ne jamais stocker ou transporter les accus en vrac. Danger de court-circuit.

Tirer l'accu hors de la position de blocage (position de travail) dans la première position d'encliquetage (position de transport).
Pour l'expédition des accus (que ce soit par transport routier, ferroviaire, maritime ou aérien), il convient d'observer les directives nationales et internationales en vigueur.

6 Utilisation

6.1 Indications d'utilisation

ATTENTION
Risque de se coincer ! Lorsque le porte-cartouche est basculé, ne pas mettre les mains dans la zone de logement de cartouche.

AVERTISSEMENT
Avant toute utilisation, prendre connaissance des consignes de sécurité relatives au produit, des instructions sur l'emballage ainsi que du contenu du mode d'emploi de la cartouche souple.

AVERTISSEMENT
Pour le transport et / ou le stockage de l'appareil, tourner le sélecteur de dosage toujours sur la position « 0 » = position Arrêt. Ainsi, il n'y a pas de risque que l'accu se vide inopinément ou que le mortier soit inopinément dosé.

Si le bouton-poussoir de mise en service est enfoncé et que le sélecteur de dosage est réglé sur la position de dosage, l'appareil commence à travailler. Lors du transport et/ou du stockage, cet interrupteur ne doit pas être enfoncé et le sélecteur de dosage ne doit pas être mis sur arrêt, pour éviter que l'accu ne se vide inopinément ou que du mortier ne soit inopinément extrudé.
L'utilisation de pièces d'origine Hilti permet d'assurer une sécurité optimale. L'appareil, le porte-cartouche et la cartouche souple ont été conçus pour fonctionner ensemble.
Un maniement soigneux et un entretien approprié permettent d'assurer des performances d'extrusion élevées, une grande capacité d'accu ainsi qu'une longue durée de vie de l'appareil.
IMPORTANT ! Le moteur s'arrête en cas de sollicitation excessive. La pression exercée est automatiquement soulagée puis l'appareil est à nouveau prêt à fonctionner.

6.2 Réglage du sélecteur de dosage

REMARQUE
Lorsque le bouton-poussoir est enfoncé, il n'est pas possible de procéder à un réglage du dosage en fonction du volume.

6.2.1 Position « 0 »

L'appareil est arrêté.
Aucun dosage possible.

6.2.2 Position de dosage en fonction du volume de 1 à 15

REMARQUE
Les volumes requis varient en fonction du type de cartouche et de la température. Les valeurs indiquées sont uniquement données à titre indicatif.

1. Choisir le volume.
   1 = 1 coup (5 ml env.)
   15 = 15 coups (75 ml env.)
2. Pour doser, maintenir le bouton-poussoir enfoncé, jusqu'à ce que l'appareil s'arrête automatiquement une fois le volume réglé atteint.

6.2.3 Réglage du dosage continu

1. Maintenir le bouton-poussoir enfoncé pour l'extrusion et le dosage.
   Avec une pression faible, la vitesse est réglée pour un dosage lent, tandis qu'avec une pression élevée, la vitesse est réglée pour un dosage plus rapide.
2. Pour interrompre / terminer le dosage, relâcher le bouton-poussoir.
   La pression exercée sur la cartouche souple est alors automatiquement relâchée et aucune masse ne sort de la buse mélangeuse.

6.3 Sélection et introduction du porte-cartouche 1 4

ATTENTION
Vérifier que les porte-cartouches ne sont pas endommagés et/ ou encrassés. Les deux pistons doivent pouvoir avancer et reculer librement et complètement dans le porte-cartouche. **Tout porte-cartouche endommagé et/ ou fortement encrassé doit être remplacé.**

Sélectionner le porte-cartouche approprié en fonction de la couleur de la cartouche souple.

Porte-cartouche NOIR : Cartouche souple NOIRE ou BLANCHE
Porte-cartouche ROUGE : Cartouche souple ROUGE

6.4 Insertion d'une cartouche souple dans le porte-cartouche 5

REMARQUE
Suivre les instructions du mode d'emploi relatif à la cartouche souple.

6.5 Jetage du premier mortier extrudé

ATTENTION
Le mortier qui sort de la buse mélangeuse lors des premières pressions ne doit pas être utilisé. La quantité de mortier à jeter dépend du produit utilisé et est précisée dans la notice d'utilisation correspondante. - Le mortier extrudé lors des premières pressions doit également être jeté après un changement de buse mélangeuse.

AVERTISSEMENT
Le dosage doit seulement être commencé avec la buse mélangeuse statique vissée.

1. Régler le sélecteur de dosage sur dosage continu
2. Enfoncer le bouton-poussoir jusqu'à ce que la buse mélangeuse soit entièrement remplie.
3. Régler à l'aide du sélecteur de dosage la quantité de mortier extrudé lors des premières pressions conformément aux instructions d'utilisation du mortier (nombre de coups).
4. Jeter le mortier extrudé des deux premières pressions.
5. L'appareil est alors prêt pour le dosage du mortier prêt à l'emploi.

6.6 Injection du mortier 6 7

AVERTISSEMENT
Le dosage doit seulement être commencé avec la buse mélangeuse statique vissée.

ATTENTION
Lors d'un changement de buse mélangeuse, l'appareil / cartouche souple ne doit pas rester sous pression.

REMARQUE
Pour connaître les étapes suivantes relatives à l'utilisation du mortier, se reporter au mode d'emploi de la cartouche souple.

1. Tirer à nouveau le levier de détente complètement jusqu'à la poignée.
2. À l'interruption du dosage, actionner la touche de déverrouillage.
3. Une pression sur la touche de déverrouillage permet d'éviter que du mortier continue de sortir.

6.7 Retrait de la cartouche souple 8

REMARQUE
Les cartouches souples complètement vidées sont indiquées par un clignotement bref des 4 DELs sur l'accu.

6.8 Retrait du porte-cartouche de l'appareil 9

6.9 Transport et stockage

1. Pour le transport et le stockage de l'appareil, régler le sélecteur de dosage en position Arrêt.
2. Retirer l'accu de l'appareil pour le transport et le stockage.

7 Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT
Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

7.1 Maintenance de l'appareil

ATTENTION
Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.

Éviter toute pénétration de corps étrangers dans l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage ! La sûreté électrique de l'appareil risquerait d'être compromise.
Les accumulations de produit sur l'appareil et le porte-cartouche doivent être enlevées le plus rapidement possible à l'aide d'un chiffon, avant qu'elles ne durcissent. Les masses durcies peuvent seulement être enlevées mécaniquement. Ce faisant, veiller à ne pas causer d'endommagements. L'appareil ou ses pièces constitutives ne doivent jamais être trempés dans du solvant !
Au besoin, huiler régulièrement les tiges-poussoirs. Veiller à ce que le piston reste accessible dans le porte-cartouche !

7.2 Entretien des accus Li-ion

REMARQUE
À basse température, la capacité de l'accu chute.

REMARQUE
Stocker si possible l'accu dans un endroit sec et frais.

Pour que les accus atteignent leur longévité maximale, terminer la décharge dès que la puissance du bloc-accu diminue nettement.
REMARQUE
- En cas de prolongation de l'utilisation, la décharge s'arrête automatiquement avant que les cellules ne risquent d'être endommagées.
- Charger les accus à l'aide des chargeurs homologués par Hilti pour les accus Li-ion.

8 Guide de dépannage

Si une erreur / défaillance devait ne pas être mentionnée ou que les mesures à prendre ne permettent pas de remédier au problème, contacter le S.A.V. Hilti.

Défauts	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne fonctionne pas.	L'accu n'est pas complètement encliqueté ou est vide.	Vérifier que l'accu s'encliquette avec un « clic » audible. Le charger si nécessaire.
	Sélecteur de dosage sur « 0 »	Choisir un dosage approprié
L'appareil ne fonctionne pas et les 4 DEL clignotent.	La protection électronique contre les surcharges réagit ; la masse de mortier a durci dans la buse mélangeuse.	Remplacer la buse mélangeuse.
	La protection électronique contre les surcharges réagit ; forces de pression trop élevées pour l'appareil.	Augmenter la température des recharges (se reporter au mode d'emploi relatif aux cartouches souples). Sélectionner l'appareil en fonction de l'utilisation.
	La cartouche souple est vide.	Remplacer la cartouche souple vide.
L'appareil ne fonctionne pas et 1 DEL clignote.	L'accu est déchargé.	Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
	Accu trop chaud ou trop froid.	Amener l'accu à la température de service recommandée.
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	L'état de l'accu n'est pas optimal.	Diagnostic par le S.A.V. Hilti ou remplacement de l'accu.
L'accu ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu.	Nettoyer l'ergot d'encliquetage et insérer l'accu jusqu'au « clic ». S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans l'accu.	Défaut électrique.	Arrêter immédiatement l'appareil, sortir l'accu de l'appareil et s'adresser au S.A.V. Hilti.

Défauts	Causes possibles	Solutions
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans l'accu.	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Utiliser un appareil approprié à ce type de travail.
Impossible de faire basculer le porte-cartouche dans l'appareil.	La cartouche souple est insuffisamment enfoncée dans le porte-cartouche.	Pousser complètement la cartouche souple dans le porte-cartouche jusqu'en butée.
	La tige-poussoir n'est pas complètement retirée.	Appuyer sur la touche de déverrouillage, retirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
Le porte-cartouche ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés	Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer le porte-cartouche jusqu'au « clic ».
	Ergots d'encliquetage défectueux	Mettre en place un autre porte-cartouche. S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.
Aucun produit ne s'écoule de la buse mélangeuse.	La masse de mortier a durci dans la buse mélangeuse.	Dévisser la buse mélangeuse durcie, mettre en place une nouvelle buse mélangeuse.

9 Recyclage

ATTENTION
En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : la combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les piles abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte, voire de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.

ATTENTION
Éliminer sans tarder les accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas détruire les accus ni les incinérer.

ATTENTION
Éliminer les accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou restituer les accus ayant servi à Hilti.

Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial. Pour plus d'informations sur l'élimination des cartouches souples pleines, partiellement ou entièrement vidées, se reporter au mode d'emploi ou aux fiches techniques du produit.

Pour les pays de l'UE uniquement.

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques et les blocs-accus usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.

10 Garantie constructeur des appareils

En cas de questions relatives aux conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire HILTI local.

11 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Pince d'injection
Désignation du modèle :	HDE 500-A22
Génération :	01
Année de fabrication :	2010

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : jusqu'au 19 avril 2016 : 2004/108/CE, à partir du 20 avril 2016 : 2014/30/UE, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Documentation technique par :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ISTRUZIONI ORIGINALI

Dispenser HDE 500-A22

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.

Se affidato a terzi, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Indice		Pagina
1	Indicazioni di carattere generale	30
2	Indicazioni di sicurezza	31
3	Descrizione	33
4	Dati tecnici	34
5	Messa in funzione	35
6	Utilizzo	35
7	Cura e manutenzione	36
8	Problemi e soluzioni	37
9	Smaltimento	38
10	Garanzia del costruttore	38
11	Dichiarazione di conformità CE (originale)	39

1 I numeri rimandano alle immagini. Le immagini si trovano all'inizio del manuale d'istruzioni.
Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «attrezzo» si fa sempre riferimento al dispenser a batteria HDE 500-A22.

Panoramica del prodotto 1

① Supporto per alloggiamento del portacartucce
② Perno anteriore per il montaggio del portacartucce
③ Perno posteriore per il montaggio del portacartucce
④ Barre di avanzamento parallele con impugnatura
⑤ Tasto di sbloccaggio
⑥ Impugnatura
⑦ Grilletto
⑧ Selettore dosaggio
⑨ Batteria
⑩ Tasti di sbloccaggio per batteria con funzione supplementare di attivazione della visualizzazione livello di carica

Accessori 1

⑪ Porta cartucce nero
⑫ Portacartucce rosso

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO
Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE
Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA
Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA
Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento

Attenzione: pericolo generico

Segnali di obbligo

Indossare occhiali di protezione

Indossare guanti di protezione

Utilizzare l'abbigliamento protettivo

Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni

Simboli

Sistema nazionale di riciclaggio dei rifiuti

Posizione OFF

Dosaggio continuo

Dosaggio volume

Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo
La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello:

Generazione: 01

Numero di serie:

it

2 Indicazioni di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.1 contengono tutte le indicazioni di sicurezza generali per gli attrezzi elettrici, che devono essere riportate nel manuale d'istruzioni in conformità con le norme vigenti. Potrebbero pertanto essere riportate indicazioni che non sono rilevanti per questo attrezzo.

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

a) **⚠ ATTENZIONE**

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze. Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni di sicurezza e avvertenze potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.** Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

2.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro

a) **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
b) **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
c) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

2.1.2 Sicurezza elettrica

a) **La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
b) **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
e) **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
f) **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scossa elettrica.

2.1.3 Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.** Anche solo un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico potrebbe provocare lesioni gravi.

b) **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo elettrico, si potrà ridurre il rischio di lesioni.

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo elettrico acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.

d) **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.

e) **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.

f) **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

g) **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

2.1.4 Utilizzo e cura dell'attrezzo elettrico

a) **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.

b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.

c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.

f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.

g) **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

2.1.5 Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

a) **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.

b) **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.

c) **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.

d) **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

2.1.6 Assistenza

a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

2.2 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

2.2.1 Utilizzo conforme e cura

a) **Non sono consentite manipolazioni o modifiche all'attrezzo.**

b) **Non rivolgere mai l'attrezzo verso sé stessi o terzi.**

c) **Azionare l'attrezzo solo se è in perfette condizioni ed in conformità a quanto prescritto.**

d) **Utilizzare solamente portacartucce che siano omologati per l'attrezzo.**

e) **Non utilizzare portacartucce/cartucce danneggiati.**

f) **L'attrezzo, il supporto per l'alloggiamento del portacartucce, le barre di avanzamento con i tasselli**

di spinta e il portacartucce devono essere perfettamente puliti.

2.2.2 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi a batteria

a) **Prima di inserire la batteria, accertarsi che lo strumento sia spento.** L'inserimento di una batteria in un attrezzo elettrico acceso può provocare incidenti.
b) **Tenere le batterie lontane da alte temperature e dal fuoco.** Sussiste il pericolo di esplosione.
c) **Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80 °C o bruciate.** In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
d) **Rispettare le particolari direttive per il trasporto, il magazzinaggio e l'azionamento delle batterie al litio.**
e) **Le batterie danneggiate (ad esempio batterie criccate, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.**
f) Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. **Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Dopo che la batteria si è raffreddata contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

2.2.3 Area di lavoro

a) **Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata.**
b) **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di persone deboli non sorvegliate. Tenere l'attrezzo lontano dalla portata dei bambini.**
c) **L'attrezzo non è progettato per essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con facoltà fisiche, sensoriali o mentali limitate o senza esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano supervisionate da una persona responsabile per la loro sicurezza o che non vengano fornite loro le istruzioni su come utilizzare l'attrezzo.**

2.2.4 Equipaggiamento di protezione personale

a) **Quando si utilizza l'attrezzo indossare l'equipaggiamento di protezione personale: Occhiali protettivi/mascherina aderente, guanti protettivi e abbigliamento protettivo.** Indossare l'equipaggiamento di protezione personale riduce il rischio di lesioni.
b) **Le persone che si trovano nelle vicinanze dell'attrezzo devono indossare un equipaggiamento di protezione personale.**

3 Descrizione

3.1 Utilizzo conforme

Un utilizzo conforme è garantito solo se sono state lette anche le Istruzioni per l'uso della cartuccia.
L'attrezzo è da utilizzarsi appositamente per svuotare la cartuccia e dosarne il contenuto. Il dispenser a batteria HDE 500-A22 è stato creato appositamente per la lavorazione di cartucce Hilti da 330 ml o 500 ml. Non è consentito utilizzare prodotti di altre marche.
In funzione del tipo di cartuccia, l'attrezzo può essere utilizzato con una cartuccia nera o una cartuccia rossa (vedere fig. 1).
Portacartucce nero: per la lavorazione di sistemi di malte Hilti con cartucce nere o bianche
Portacartucce rosso: per la lavorazione di sistemi di malte Hilti con cartucce rosse
L'attrezzo è destinato a un utilizzo di tipo professionale; l'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. L'attrezzo ed i suoi accessori possono essere causa di pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.
Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.
Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori ed utensili originali Hilti.
Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.

3.2 È compreso nella dotazione standard:

1 Attrezzo
1 Manuale d'istruzioni
1 Portacartucce nero (opzionale)
1 Portacartucce rosso (opzionale)

3.3 Per il funzionamento dell'attrezzo è inoltre necessaria:

una batteria adeguata, raccomandata (vedere tabella dati tecnici) ed un caricabatteria della serie C 4/36.

3.4 Indicatore di carica e sovraccarico della batteria al litio

La batteria al litio dispone di un indicatore del livello di carica. Durante il processo di ricarica, il livello di carica viene visualizzato dall'indicatore sulla batteria (vedere il manuale d'istruzioni del caricabatteria). A riposo, dopo aver premuto uno dei tasti di bloccaggio sulla batteria o quando la batteria viene inserita nell'attrezzo, il livello di carica viene visualizzato per tre secondi mediante i quattro LED.

LED con luce fissa	LED lampeggiante	Livello di carica C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75%
LED 1, 2, 3	-	50% ≦ C < 75%
LED 1, 2	-	25% ≦ C < 50%
LED 1	-	10% ≦ C < 25%
-	LED 1	C < 10%
-	LED 1	Batteria surriscaldata

NOTA
Durante e immediatamente dopo il lavoro non è possibile richiamare il livello di carica della batteria. Se i LED dell'indicatore del livello di carica della batteria lampeggiano, attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo Problemi e soluzioni.

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Attrezzo

Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	2,62 kg
Tensione nominale (tensione continua)	21,6 V
Selettore dosaggio	A discrezione in posizione OFF, dosaggio continuo, dosaggio volume da 1 a 15

Dati sulla rumorosità (misurati secondo la norma EN 60745-1):

Livello tipico di potenza sonora di grado A, L_{WA}	78 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro, K_{WA}	3 dB (A)
Livello tipico di pressione acustica d'emissione di grado A, L_{pA}	67 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro, K_{pA}	3 dB (A)

NOTA
I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni. I dati indicati si riferiscono alle principali applicazioni dell'attrezzo. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o con un'insufficiente manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori, tenere calde le mani, organizzazione dei processi di lavoro.

Valori totali vibrazioni (somma vettoriale di tre direzioni), Applicazione a_h	0,5 m/s²
Incertezza, K_{ah}	1,5 m/s²

Batteria	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tensione nominale	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacità	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Peso	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Messa in funzione

5.1 Inserimento della batteria 2

PRUDENZA
Prima di inserire la batteria, assicurarsi che il selettore di dosaggio sia in posizione OFF.

1. **PRUDENZA La caduta della batteria può rappresentare un pericolo per voi e per gli altri.**
   Controllare che la batteria sia fermamente inserita nell'attrezzo.

5.2 Rimozione della batteria 3

5.3 Trasporto e magazzinaggio delle batterie

PRUDENZA
Pericolo d'incendio. Non conservare o trasportare mai le batterie alla rinfusa. Pericolo di cortocircuito.

Estrarre la batteria dalla posizione di bloccaggio (posizione di lavoro), portandola nella prima posizione di innesto (posizione di trasporto).
Per la spedizione delle batterie (trasporto stradale, su rotaia, via mare o via aerea), attenersi alle vigenti prescrizioni di trasporto nazionali ed internazionali.

6 Utilizzo

6.1 Avvertenze per l'uso

PRUDENZA
Pericolo di incastro! Al momento dell'introduzione del portacartucce non tenere le mani nella zona d'alloggiamento del portacartucce stesso.

ATTENZIONE
Prima di procedere all'utilizzo, attenersi alle informazioni della scheda tecnica del prodotto, alle avvertenze riportate sulla confezione ed alle Istruzioni per l'uso della cartuccia.

ATTENZIONE
Ruotare sempre il selettore di dosaggio per il trasporto e/o il magazzinaggio dell'attrezzo in posizione "0" = posizione OFF. In questo modo non è possibile scaricare involontariamente la batteria né far fuoriuscire la resina.

Se si preme il grilletto ed il selettore di dosaggio si trova in posizione Dosaggio, l'attrezzo inizia a lavorare. In caso di trasporto o magazzinaggio, questo grilletto non deve essere premuto o il selettore di dosaggio deve trovarsi in posizione OFF, in modo da non scaricare involontariamente la batteria e non far fuoriuscire la resina.
L'impiego di componenti originali Hilti assicura una sicurezza ottimale. L'attrezzo, il portacartucce e la cartuccia sono perfettamente compatibili fra loro.
Un corretto utilizzo dell'attrezzo nel rispetto della manutenzione richiesta consente di ottenere elevate prestazioni di dosaggio, una notevole capacità della batteria ed una lunga durata dell'attrezzo.
IMPORTANTE! In caso di sovraccarico il motore si spegne. L'attrezzo si scarica automaticamente e successivamente è di nuovo pronto per il funzionamento.

6.2 Regolazione del selettore di dosaggio

NOTA
Con il grilletto premuto non è possibile effettuare un'impostazione del dosaggio volume.

6.2.1 Posizione 0

L'apparecchio è spento.
Impossibile eseguire il dosaggio.

6.2.2 Posizione dosaggio volume da 1 a 15

NOTA
I volumi necessari variano in funzione del tipo di cartuccia e della temperatura. I valori qui riportati sono da intendersi come valori indicativi.

1. Selezionare il volume.
   1 = 1 corsa (ca. 5 ml)
   15 = 15 corse (ca. 75 ml)
2. Per dosare il prodotto tenere premuto il grilletto finché l'attrezzo non si arresta automaticamente non appena raggiunge il volume impostato.

6.2.3 Posizione dosaggio continuo

1. Premere il grilletto per applicazione e dosaggio del prodotto.
   La regolazione di velocità reagisce in base ad una pressione minima con un dosaggio lento, ad una pressione forte con un dosaggio rapido.
2. Per interrompere/terminare l'erogazione del prodotto rilasciare il grilletto.
   Questo movimento scarica automaticamente la pressione della cartuccia ed evita ulteriori fuoriuscite di resina dal beccuccio.

6.3 Scegliere ed introdurre il portacartucce 1 4

PRUDENZA
Controllare che il portacartucce non sia danneggiato o sporco. All'interno del portacartucce, entrambi i pistoni devono potersi muovere liberamente. **I portacartucce danneggiati o eccessivamente sporchi devono essere sostituiti.**

Selezionare il portacartucce adeguato in funzione del colore della cartuccia.

Portacartucce NERO: cartuccia NERA o BIANCA
Portacartucce ROSSO: cartuccia ROSSA

6.4 Introdurre le cartucce nel portacartucce 5

NOTA
Attenersi alle Istruzioni per l'uso relative alle cartucce.

6.5 Scartare la prima resina pompata

PRUDENZA
La resina che fuoriesce inizialmente dal beccuccio non è idonea per l'uso. La quantità da scartare è specifica per prodotto e indicata nelle relative Istruzioni per l'uso. - Occorre scartare la prima parte di prodotto anche dopo la sostituzione del beccuccio.

ATTENZIONE
Procedere al dosaggio solamente se il beccuccio di miscelazione è regolarmente avvitato.

1. Impostare il selettore di dosaggio su dosaggio continuo.
2. Premere il grilletto finché il miscelatore non è completamente pieno.
3. Impostare la quantità iniziale di resina nel selettore di dosaggio in conformità alle istruzioni per l'uso della resina stessa (numero delle corse).
4. Scartare la prima resina pompata
5. L'attrezzo è già pronto per il dosaggio di resina pronta per l'uso.

6.6 Iniezione della resina 6 7

ATTENZIONE
Procedere al dosaggio solamente se il beccuccio di miscelazione è regolarmente avvitato.

PRUDENZA
In caso di sostituzione del beccuccio l'attrezzo / la cartuccia non devono trovarsi sotto pressione.

NOTA
Per le fasi successive relative all'utilizzo della resina fare riferimento alle Istruzioni per l'uso della cartuccia.

1. Tirare la leva di azionamento ripetutamente fino all'impugnatura.
2. In caso di interruzione del dosaggio premere il tasto di rilascio.
3. Premendo il tasto di rilascio si impedisce la fuoriuscita della resina.

6.7 Rimuovere la cartuccia 8

NOTA
Le cartucce completamente vuote vengono segnalate con un breve lampeggiamento di tutti e 4 i LED presenti sulla batteria.

6.8 Estrarre il portacartucce dall'attrezzo 9

6.9 Trasporto e magazzinaggio

1. Per il trasporto e il magazzinaggio dell'attrezzo portare il selettore di dosaggio in posizione OFF.
2. Togliere la batteria dall'attrezzo per il trasporto e l'immagazzinaggio.

7 Cura e manutenzione

ATTENZIONE
Tutte le riparazioni relative alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

7.1 Cura dell'attrezzo

PRUDENZA
L'attrezzo e in modo particolare le superfici di impugnatura devono essere sempre asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.

Impedire che corpi estranei penetrino all'interno dell'attrezzo. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia dell'attrezzo non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo ne può essere compromessa.
Rimuovere immediatamente, con un panno, eventuali residui di prodotto dall'attrezzo e dal portacartucce, prima che si induriscano. I residui induriti possono essere rimossi solo meccanicamente. Accertarsi di non arrecare

alcun danno all'attrezzo durante questa operazione. L'attrezzo o parti dello stesso non devono mai essere immersi nel solvente!
All'occorrenza, lubrificare le barre di avanzamento. Assicurarsi sempre che i pistoni si muovano liberamente nel portacartucce!

7.2 Cura delle batterie al litio

NOTA
A basse temperature diminuiscono le prestazioni della batteria.

NOTA
Conservare la batteria possibilmente in un luogo fresco e asciutto.

Per raggiungere la durata massima delle batterie, interromperne lo scaricamento non appena si riscontra una sensibile diminuzione delle prestazioni dell'attrezzo.
NOTA
- Se si continua a far funzionare l'attrezzo, lo scaricamento della batteria viene interrotto automaticamente, prima che le celle si danneggino.
- Ricaricare le batterie con il caricabatteria Hilti omologato per le batterie al litio.

it

8 Problemi e soluzioni

Se non dovesse essere indicato un difetto oppure la misura di eliminazione raccomandata non andasse a buon fine, contattare il Centro Riparazioni Hilti.

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non funziona.	La batteria non è completamente inserita oppure è scarica.	La batteria deve scattare in sede con un clic udibile oppure la batteria deve essere ricaricata.
	Selettore di dosaggio su 0	Selezionare il dosaggio desiderato
L'attrezzo non funziona e lampeggiano tutti e 4 i LED	È intervenuta la protezione contro il sovraccarico; la resina si è indurita nel beccuccio di miscelazione.	Sostituire il beccuccio di miscelazione.
	È intervenuta la protezione contro il sovraccarico; pressione eccessiva per l'attrezzo.	Aumentare la temperatura delle cartucce (attenersi alle istruzioni per l'uso della cartuccia). Selezionare l'attrezzo in funzione dell'applicazione.
	La cartuccia è vuota.	Sostituire la cartuccia vuota.
L'attrezzo non funziona e 1 LED lampeggia.	Batteria scarica.	Sostituire la batteria e caricare una batteria scarica
	Batteria troppo calda o troppo fredda.	Portare la batteria a temperatura ambiente.
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Condizioni della batteria non ottimali.	Far eseguire una diagnosi presso il Centro Riparazioni Hilti o sostituire la batteria.
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Attacchi della batteria sporchi.	Pulire gli attacchi e inserire la batteria. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti in caso di persistenza dei problemi.
Forte riscaldamento dell'attrezzo o della batteria.	Guasto elettrico.	Spegnere immediatamente l'attrezzo, estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
	L'attrezzo è sovraccarico (limite d'uso superato).	Scelta dell'attrezzo / accessorio in base all'uso
Non è possibile inserire il portacartucce nell'attrezzo.	La cartuccia non si inserisce completamente nel portacartucce.	Inserire la cartuccia nel portacartucce fino alla battuta.
	Barra di avanzamento non arretrata completamente.	Premere il tasto di sbloccaggio, tirare indietro la barra di avanzamento fino alla battuta finale.
Il portacartucce non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatti sporchi	Pulire i contatti ed inserire completamente il portacartucce.
	Contatti difettosi	Inserire un altro portacartucce. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti in caso di persistenza dei problemi.

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il prodotto non fuoriesce dal beccuccio.	La resina si è indurita nel beccuccio di miscelazione.	Svitare il beccuccio contenente la resina indurita ed avvitare un nuovo beccuccio.

9 Smaltimento

PRUDENZA
Uno smaltimento non conforme dei componenti potrebbe comportare i seguenti inconvenienti: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a sé stessi oppure a terzi, e inquinando l'ambiente.

PRUDENZA
Le batterie difettose devono essere smaltite immediatamente. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare né bruciare le batterie.

PRUDENZA
Smaltire le batterie secondo le vigenti norme nazionali o restituire le batterie esauste a Hilti.

Gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi strumenti / attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il proprio referente Hilti. Per ulteriori informazioni in merito allo smaltimento delle cartucce piene, semivuote e completamente esaurite fare riferimento alle Istruzioni per l'uso o alle schede tecniche del relativo prodotto.

Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche e le batterie esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

10 Garanzia del costruttore

In caso di domande relative alle condizioni della garanzia, rivolgersi al rivenditore HILTI più vicino.

11 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Dispenser
Modello:	HDE 500-A22
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2010

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: fino al 19 aprile 2016: 2004/108/EG, a partire dal 20 aprile 2016: 2014/30/EU, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

MANUAL ORIGINAL

Aplicador neumático HDE 500-A22

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

es

Índice		Página
1	Indicaciones generales	40
2	Indicaciones de seguridad	41
3	Descripción	43
4	Datos técnicos	44
5	Puesta en servicio	45
6	Manejo	45
7	Cuidado y mantenimiento	47
8	Localización de averías	47
9	Reciclaje	48
10	Garantía del fabricante de las herramientas	49
11	Declaración de conformidad CE (original)	49

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones. Las ilustraciones se encuentran al principio del manual de instrucciones.
En este manual de instrucciones, «la herramienta» se refiere siempre al aplicador neumático con batería HDE 500-A22.

Vista general del producto 1

① Soporte para alojar el portacartuchos
② Pivote delantero para montar el portacartuchos
③ Pivote trasero para montar el portacartuchos
④ Barras de avance paralelas con empuñadura
⑤ Tecla de desbloqueo
⑥ Empuñadura
⑦ Pulsador
⑧ Selector de dosificación
⑨ Batería
⑩ Teclas de desbloqueo para la batería con función adicional de activación del indicador del estado de carga

Accesorios 1

⑪ Portacartuchos negro
⑫ Portacartuchos rojo

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO
Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN
Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia

Advertencia de peligro en general

Señales prescriptivas

Utilizar protección para los ojos

Utilizar guantes de protección

Utilice prendas protectoras

Leer el manual de instrucciones antes del uso

Símbolos

Sistema nacional de reciclaje de residuos

Posición de desconexión

Dosificación continua

Dosificación de volumen

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

es

2 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad del capítulo 2.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ⚠ **ADVERTENCIA**

Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

2.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2.1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.

b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.

e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

2.1.3 Seguridad de las personas

a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.

b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.

g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

2.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.

c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

2.1.5 Uso y manejo de la herramienta a batería

a) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.

b) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.

c) **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.

d) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

2.1.6 Servicio técnico

a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

2.2 Indicaciones de seguridad adicionales

2.2.1 Manipulación y utilización segura

a) **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**

b) **No dirija la herramienta hacia sí mismo u otras personas.**

c) **La herramienta solo se debe utilizar según su uso previsto y cuando se encuentre en un estado correcto.**

d) **Utilice exclusivamente portacartuchos autorizados para la herramienta.**

e) **No utilice portacartuchos/cartuchos dañados.**

f) **La herramienta, el soporte para alojar los portacartuchos, las barras de avance con las piezas**

de presión, así como los portacartuchos deben estar limpios de impurezas.

2.2.2 Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por batería

a) **Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta esté desconectada.** La inserción de la batería en una herramienta eléctrica conectada puede causar accidentes.
b) **Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas y fuego.** Existe peligro de explosión.
c) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C ni quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
d) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.**
e) **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
f) Si al tocar la batería, detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.**

2.2.3 Lugar de trabajo

a) **Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.**
b) **La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido. Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.**
c) **La herramienta no es apropiada para ser utilizada por niños ni personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o que no cuenten con experiencia suficiente ni con el conocimiento necesario si no es bajo la supervisión de una persona que vele por su seguridad o tras haber recibido de ella instrucciones para el manejo de la herramienta.**

2.2.4 Equipo de seguridad personal

a) **Cuando emplee la herramienta, protéjase con el debido equipo de seguridad personal: gafas de protección herméticas/protección facial, guantes de protección y prendas protectoras.** El uso del equipo de seguridad personal reduce el riesgo de sufrir lesiones.
b) **Las personas que se encuentren en las proximidades de la herramienta durante su uso deberán utilizar los debidos equipos de seguridad personales.**

3 Descripción

3.1 Uso conforme a las prescripciones

El uso adecuado solo queda garantizado leyendo también el manual de instrucciones del cartucho.
La herramienta está destinada al vaciado de los cartuchos Hilti y a la dosificación de su contenido. El aplicador neumático de batería HDE 500-A22 está previsto exclusivamente para trabajar con cartuchos Hilti de 330 ml o 500 ml.
No utilice la herramienta con productos de otros fabricantes.
Dependiendo del tipo de cartucho, la herramienta se puede utilizar con un portacartuchos negro o rojo (véase la fig. 1).
Portacartuchos negro: para trabajar con sistemas de resina Hilti con cartucho negro o blanco.
Portacartuchos rojo: para trabajar con sistemas de resina de Hilti con cartuchos rojos.
Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.
A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.
Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.

3.2 El equipamiento de serie incluye:

1 Herramienta
1 Manual de instrucciones
1 Portacartuchos negro (opcional)
1 Portacartuchos rojo (opcional)

3.3 Componentes adicionales requeridos para el uso de la herramienta:

Una batería adecuada y recomendada (véase la tabla de datos técnicos) y un cargador de la serie C 4/36.

3.4 Indicador del estado de carga y de sobrecalentamiento de la batería de Ion-Litio

La batería de Ion-Litio dispone de un indicador del estado de carga. Durante el proceso de carga, el estado de carga se muestra mediante el indicador de la batería (véase el manual de instrucciones del cargador). Cuando la herramienta está en reposo, al pulsar una de las teclas de desbloqueo de la batería o al colocar la batería en la herramienta, los cuatro LED indican el estado de carga durante tres segundos.

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Sobrecalentamiento de batería

INDICACIÓN

El estado de carga no puede consultarse mientras la herramienta esté en uso ni inmediatamente después de usarla. Si los LED indicadores del estado de carga de la batería parpadean, observe las indicaciones del capítulo «Localización de averías».

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta

Peso según el procedimiento EPTA 01/2003	2,62 kg
Tensión nominal (corriente continua)	21,6 V
Selector de dosificación	Puede elegir entre la posición de desconexión, la dosificación continua y el ajuste del volumen de dosificación 1 a 15

Información sobre la emisión de ruidos (medición según EN 60745-1):

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A, L_{WA}	78 dB (A)
Incertidumbre para el nivel acústico mencionado, K_{WA}	3 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A, L_{pA}	67 dB (A)
Incertidumbre para el nivel acústico mencionado, K_{pA}	3 dB (A)

INDICACIÓN

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición. Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como, por ejemplo: mantenimiento de herramientas eléctricas y útiles de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Valores de vibración totales (suma vectorial de tres direcciones), Presionar a_h	0,5 m/s²
Incertidumbre, K_{ah}	1,5 m/s²

Batería	B 22/1,6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3,3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Voltaje nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidad	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Peso	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Puesta en servicio

es

5.1 Colocación de la batería 2

PRECAUCIÓN
Antes de introducir la batería, asegúrese de que el selector de dosificación se encuentra en la posición de desconexión.

1. **PRECAUCIÓN Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas.**
   Compruebe que la batería está bien colocada en la herramienta.

5.2 Extracción de la batería 3

5.3 Transporte y almacenamiento de las baterías

PRECAUCIÓN
Riesgo de incendio. No almacene ni transporte nunca las baterías sin envase. Peligro por cortocircuito.

Desplace la batería de la posición de bloqueo (posición de trabajo) a la primera posición de encastre (posición de transporte).
Al enviar baterías, tenga en cuenta las normativas de transporte vigente, tanto nacionales como internacionales (transporte por carretera, ferrocarril, mar o aire).

6 Manejo

6.1 Indicaciones referentes al uso

PRECAUCIÓN
¡Riesgo de enganche! Al girar el portacartuchos hacia dentro, no coloque las manos en la zona del alojamiento del portacartuchos.

ADVERTENCIA
Antes de utilizar la herramienta, tenga en cuenta la hoja de datos de seguridad del producto, las indicaciones que figuran en el embalaje y las instrucciones del cartucho.

ADVERTENCIA
A la hora de transportar o almacenar la herramienta, gire siempre el selector de dosificación a la posición «0» = posición de desconexión. De esta forma la batería no se vaciará involuntariamente y se evitarán dosificaciones de resina accidentales.

Si se presiona el pulsador estando el selector de dosificación en posición de dosificación, la herramienta comenzará a trabajar. Para evitar que la batería se vacíe involuntariamente y que la resina salga del mezclador, durante el transporte o el almacenamiento el pulsador no debe estar accionado y el selector de dosificación debe estar en la posición de desconexión.
El uso de piezas de repuesto originales Hilti garantiza una seguridad óptima. La herramienta, el portacartuchos y el cartucho son compatibles entre sí.

El manejo cuidadoso y el mantenimiento correcto aseguran una gran potencia de presión, una elevada capacidad de la batería y una larga vida útil de la herramienta.
¡ATENCIÓN! En caso de sobrecarga el motor se apaga. La herramienta se descarga automáticamente y a continuación vuelve a estar operativa.

6.2 Ajuste del selector de dosificación

INDICACIÓN
No es posible ajustar la dosificación del volumen cuando el pulsador está accionado.

6.2.1 Posición 0

La herramienta está desconectada.
No es posible dosificar.

6.2.2 Posición de dosificación de volumen 1 a 15

INDICACIÓN
La cantidad de volumen necesaria varía dependiendo del tipo de cartucho y de la temperatura. Los valores aquí indicados son solo orientativos.

1. Seleccione el volumen.
   1 = 1 carrera (aprox. 5 ml).
   15 = 15 carreras (aprox. 75 ml).

2. Para dosificar, mantenga el pulsador accionado hasta que, al alcanzar el volumen ajustado, la herramienta se pare automáticamente.

6.2.3 Posición de dosificación continua

1. Accione el pulsador para presionar y dosificar el producto.
   Cuando lo pulsa ligeramente, la regulación de velocidad ajusta una dosificación lenta; cuando lo pulsa con más fuerza, ajusta una dosificación más rápida.
2. Deje de accionar el pulsador para interrumpir/terminar la dosificación.
   La presión ejercida sobre el cartucho cesa automáticamente y deja de salir masa del mezclador.

6.3 Selección e introducción del portacartuchos 1 4

PRECAUCIÓN
Compruebe si el portacartuchos presenta daños y/o hay indicios de suciedad. Ambos pistones se deben poder mover en el portacartuchos sin dificultad y hacia delante y hacia atrás en su totalidad. **Sustituya los portacartuchos dañados y/o muy sucios.**

Seleccione el portacartuchos correcto en función del color del cartucho.

Portacartuchos negro: cartucho NEGRO o BLANCO
Portacartuchos rojo: cartucho ROJO

6.4 Introducción del cartucho en el portacartuchos 5

INDICACIÓN
Observe las instrucciones de uso del cartucho.

6.5 Eliminación de la resina inicial

PRECAUCIÓN
La resina inicial que sale primero del mezclador no es apta para ser aplicada. La cantidad desechable varía en función del producto y se indica en las instrucciones de uso correspondientes. Asimismo, la aplicación inicial debe desecharse tras cada cambio de mezclador.

ADVERTENCIA
Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.

1. Ajuste el selector de dosificación en dosificación continua.
2. Pulse el pulsador hasta que el mezclador esté completamente lleno.
3. En el selector de dosificación ajuste la cantidad de avance de resina de acuerdo con las instrucciones de uso de la resina (número de carreras).
4. Deseche la resina inicial.
5. La herramienta ya está preparada para dosificar la resina lista para utilizar.

6.6 Inyección de resina 6 7

ADVERTENCIA
Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.

PRECAUCIÓN
Al cambiar el mezclador, la herramienta/el cartucho no deben estar sometidos a presión.

INDICACIÓN
Consulte los siguientes pasos de trabajo para la aplicación de la resina en las instrucciones de uso del cartucho.

1. Tire de la palanca de accionamiento repetidamente hasta la empuñadura.
2. Pulse la tecla de desbloqueo cuando la dosificación se interrumpa.
3. Pulsando la tecla de desbloqueo se evita que continúe saliendo masa de resina.

6.7 Retirada de los cartuchos 8

INDICACIÓN
Cuando el cartucho se ha vaciado por completo, los 4 LED de la batería parpadean brevemente.

6.8 Desmontaje del portacartuchos de la herramienta 9

6.9 Transporte y almacenamiento

1. Para el transporte y el almacenamiento de la herramienta, lleve el selector de dosificación a la posición de desconexión.
2. Extraiga la batería de la herramienta para el transporte y almacenamiento de esta.

7 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA
La reparación de los componentes eléctricos sólo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

7.1 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN
Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.
Con un paño de limpieza, elimine cuanto antes los restos de producto de la herramienta y del portacartuchos, antes de que endurezcan. La masa endurecida solo puede eliminarse de forma mecánica. Al hacerlo, tenga cuidado de no dañar la herramienta. Nunca sumerja la herramienta o partes de la misma en agentes disolventes.
Lubrique las barras de avance cuando sea necesario. Observe que los pistones se muevan sin dificultad en el portacartuchos.

7.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

INDICACIÓN
A una temperatura baja, la potencia de la batería disminuye.

INDICACIÓN
Guarde la batería en un lugar fresco y seco.

Para alcanzar la máxima vida útil de las baterías, cárguelas en cuanto empiece a disminuir claramente su rendimiento.
INDICACIÓN
- Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente antes de que puedan producirse daños en las células.
- Cargue las baterías con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

8 Localización de averías

Si se produce un error no mencionado aquí o si la solución recomendada no funciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado completamente o está agotada.	La batería debe encajar con un clic audible o debe cargarse.
	Selector de dosificación en posición 0.	Seleccione la dosificación deseada.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	Se activa la protección contra sobrecarga; masa de resina endurecida en el mezclador estático.	Sustituya el mezclador estático.
	Se activa la protección contra sobrecarga; fuerzas de presión demasiado altas para la herramienta.	Aumente la temperatura del cartucho (tenga en cuenta el manual de instrucciones del cartucho). Seleccione la herramienta en función de la aplicación.
	El cartucho está vacío.	Sustituya el cartucho vacío.
La herramienta no funciona y parpadea 1 LED.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Ponga la batería a temperatura ambiente.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	Sustituya la batería o solicite un diagnóstico al Servicio Técnico de Hilti.
La batería no se enclava con un clic audible.	Suciedad en la lengüeta de la batería.	Limpie la lengüeta y enclave la batería. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti si no consigue solucionar el problema.

Fallo	Posible causa	Solución
Calentamiento considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
No es posible girar el portacartuchos hacia dentro de la herramienta.	El cartucho no está completamente introducido en el portacartuchos.	Introduzca el cartucho completamente, hasta que llegue al tope del portacartuchos.
	La barra de avance no se encuentra completamente retraída.	Pulse la tecla de desbloqueo, retraiga la barra de avance hasta el tope final.
El portacartuchos no encaja con un "clic" audible.	Lengüetas sucias.	Limpie las lengüetas y encaje el portacartuchos completamente.
	Lengüetas defectuosas.	Utilice otro portacartuchos. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.
No sale producto del mezclador.	Masa de resina endurecida en el mezclador estático.	Desenrosque el mezclador endurecido, enrosque uno nuevo.

9 Reciclaje

PRECAUCIÓN
Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Como consecuencia podrían resultar dañadas terceras personas y el medio ambiente se vería perjudicado.

PRECAUCIÓN
Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.

PRECAUCIÓN
Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a Hilti.

Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas. Encontrará información sobre cómo desechar cartuchos llenos, parcialmente o completamente vacíos en los manuales de uso y en las hojas de datos de seguridad del producto.

Solo para países de la Unión Europea.

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas y las baterías usadas se deben someter a una recogida selectiva y a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.

10 Garantía del fabricante de las herramientas

Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de Hilti.

11 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Aplicador neumático
Denominación del modelo:	HDE 500-A22
Generación:	01
Año de fabricación:	2010

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: Hasta el 19 de abril de 2016: 2004/108/CE, a partir del 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

es

MANUAL ORIGINAL

Dispensador HDE 500-A22

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas juntamente com o manual de instruções.

pt

Índice		Página
1	Informações gerais	50
2	Normas de segurança	51
3	Descrição	53
4	Características técnicas	54
5	Antes de iniciar a utilização	55
6	Utilização	55
7	Conservação e manutenção	56
8	Avarias possíveis	57
9	Reciclagem	58
10	Garantia do fabricante - Ferramentas	58
11	Declaração de conformidade CE (Original)	59

1 Estes números referem-se a figuras. Pode encontrar as figuras no início do manual de instruções.
Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre ao dispensador a bateria HDE 500-A22.

Vista geral do produto 1

① Fixação para alojamento dos suportes
② Pino de assento dianteiro para montagem do suporte
③ Pino de assento traseiro para montagem do suporte
④ Varões de pistões paralelos com punho
⑤ Alavanca de libertação
⑥ Punho
⑦ Interruptor de pressão
⑧ Selector de dosagem
⑨ Bateria
⑩ Botões de destravamento para bateria com função adicional – activação do indicador do estado de carga

Acessórios 1

⑪ Suporte preto
⑫ Suporte vermelho

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO
Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA
Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso

Perigo geral

Sinais de obrigação

Use óculos de protecção

Use luvas de protecção

Use vestuário de protecção

Leia o manual de instruções antes de utilizar o aparelho.

Símbolos

Sistema nacional de reciclagem dos desperdícios

Posição de desligado

Modo contínuo

Dosagem volumétrica

Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série do aparelho encontram-se na placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para o aparelho.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

pt

2 Normas de segurança

As Normas de segurança no capítulo 2.1 contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

a) ⚠ **AVISO**

Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.** O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

2.1.1 Segurança no posto de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.

b) **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.

c) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

2.1.2 Segurança eléctrica

a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.

b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.

c) **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

d) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.

e) **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.

f) **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização e um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

2.1.3 Segurança física

a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não use qualquer ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.

b) **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segu-

rança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

c) **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.

d) **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.

e) **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.

g) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

pt

2.1.4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

a) **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.

b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.

c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.

d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.

e) **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com gumes afiados tratadas correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

2.1.5 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

a) **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias, existe perigo de incêndio se for utilizado com outro tipo de baterias.

b) **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.

c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.

d) **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxagúe imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

2.1.6 Reparação

a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

2.2 Normas de segurança adicionais

2.2.1 Utilização e manutenção

a) **Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.**

b) **Nunca aponte a ferramenta na sua direcção ou na direcção de terceiros.**

c) **A ferramenta só deve ser usada para os fins para os quais foi concebida e só se estiver completamente operacional.**

d) **Utilize somente suportes aprovados para o uso com a ferramenta.**

e) **Não utilize suportes/cartuchos danificados.**

f) **A ferramenta, a fixação para alojamento dos suportes, os varões de avanço com pistões, assim como os suportes devem estar isentos de sujidade.**

2.2.2 Utilização e manutenção de ferramentas com bateria

a) **Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada.** A introdução de uma bateria numa ferramenta eléctrica ligada pode causar acidentes.
b) **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.
c) **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
d) **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.**
e) **Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
f) Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. **Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.**

2.2.3 Local de trabalho

a) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.**
b) **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação. Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças.**
c) **O equipamento não se destina a ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou psíquicas limitadas, ou com falta de experiência e/ou conhecimentos, a não ser que sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou tenham recebido instruções sobre como devem utilizar o equipamento.**

2.2.4 Equipamento de protecção pessoal

a) **Use equipamento de protecção pessoal durante a utilização da ferramenta: óculos de protecção/protector para a face que fiquem bem justos, luvas de protecção e vestuário de protecção.** O uso de equipamento de protecção pessoal reduz o risco de ferimentos.
b) **Pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar equipamento de protecção pessoal durante a utilização da ferramenta.**

3 Descrição

3.1 Utilização correcta

Uma utilização adequada só está assegurada se também for lido o manual de instruções do cartucho.
O dispensador destina-se ao esvaziamento de cartuchos Hilti e à dosagem do seu conteúdo. O dispensador a bateria HED 500-A22 destina-se exclusivamente ao processamento dos cartuchos Hilti de 330 ml ou 500 ml. Neste dispensador não devem ser utilizados produtos de outros fabricantes.
A ferramenta pode ser operada, consoante o tipo de cartucho, com um suporte preto ou vermelho (ver a imagem 1).
Suporte preto: para processamento dos sistemas de buchas químicas Hilti com cartuchos pretos ou brancos
Suporte vermelho: para processamento dos sistemas de buchas químicas Hilti com cartuchos vermelhos
O aparelho foi concebido para uso profissional e só deve ser utilizado, feita a sua manutenção e reparado por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que o aparelho representa. O aparelho e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.
Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.
Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.

3.2 Incluído no equipamento padrão:

1 Ferramenta
1 Manual de instruções
1 Suporte preto (opcional)
1 Suporte vermelho (opcional)

3.3 Para o funcionamento da ferramenta é, adicionalmente, necessário:

Uma bateria recomendada adequada (ver tabela Características técnicas) e um carregador adequado da série C 4/36.

3.4 Indicador do estado de carga e de sobreaquecimento da bateria de iões de lítio

A bateria de iões de lítio dispõe de uma indicação do estado de carga. O estado de carga é representado, durante o processo de carga, pelos LEDs na bateria (consultar o manual de instruções do carregador). No estado de repouso, o estado de carga é indicado durante três segundos através dos quatro LEDs, depois de se pressionar um dos botões de destravamento na bateria ou ao encaixar a bateria na ferramenta.

LED permanentemente aceso	LED a piscar	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75%
LED 1, 2, 3	-	50% ≦ C < 75%
LED 1, 2	-	25% ≦ C < 50%
LED 1	-	10% ≦ C < 25%
-	LED 1	C < 10%
-	LED 1	Bateria sobreaquecida

NOTA
Não é possível a consulta do estado de carga durante e imediatamente a seguir aos trabalhos. Se os LED da indicação do estado de carga da bateria estiverem a piscar, leia as indicações no capítulo Avarias possíveis.

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Ferramenta

Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003	2,62 kg
Tensão nominal (contínua)	21,6 V
Selector de dosagem	para seleccionar posição de desligado, modo contínuo ou dosagem volumétrica 1 a 15

Informação sobre ruído (medido conforme a norma EN 60745-1):

Nível de potência acústica ponderado A típico, L_{WA}	78 dB (A)
Incerteza dos níveis sonoros indicados, K_{WA}	3 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderado A típico, L_{pA}	67 dB (A)
Incerteza dos níveis sonoros indicados, K_{pA}	3 dB (A)

NOTA
Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas, sendo também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições. Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta das exposições também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Valor total das vibrações (soma vectorial de três direcções), Saída da resina a_h	0,5 m/s²
Incerteza, K_{ah}	1,5 m/s²

Bateria	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Tensão nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V

Bateria	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Capacidade	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Peso	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Antes de iniciar a utilização

5.1 Encaixar a bateria 2

CUIDADO
Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que o selector de dosagem está na posição de desligado.

1. **CUIDADO Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes.**
   Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.

5.2 Retirar a bateria 3

5.3 Transporte e armazenamento de baterias

CUIDADO
Perigo de incêndio. Nunca deverá guardar ou transportar as baterias em embalagem solta. Perigo devido a curto-circuito.

Puxe a bateria da posição de travamento (posição de trabalho) para a primeira posição de engate (posição de transporte).
Ao enviar as baterias (transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo), observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

pt

6 Utilização

6.1 Notas sobre a utilização

CUIDADO
Perigo de entalamento! Ao rodar o suporte, não deixe as mãos na zona do alojamento dos suportes.

AVISO
Antes da utilização leia com atenção a ficha de segurança do produto, as indicações na embalagem e as instruções de utilização do cartucho.

AVISO
Rode sempre o selector de dosagem para a posição "0" = posição de desligado antes de transportar e / ou guardar a ferramenta. Assim, a bateria não poderá ser acidentalmente descarregada ou a resina acidentalmente dispensada.

A ferramenta começa a trabalhar quando o interruptor de pressão é pressionado e o selector de dosagem se encontrar na posição de dosagem. Durante o transporte e/ou armazenamento, este interruptor não deve estar pressionado ou o selector de dosagem deve ser colocado na posição de desligado de forma a evitar a descarga acidental da bateria ou a saída acidental de massa adesiva.
A utilização de produtos auxiliares originais Hilti assegura uma segurança óptima. A ferramenta, o suporte e os cartuchos foram concebidos especificamente para funcionarem como unidade.
Elevada performance de colocação do produto, máxima capacidade da bateria e longa duração da ferramenta são conseguidas através de um manuseamento cuidado e uma manutenção adequada.

IMPORTANTE! O motor desliga-se automaticamente em caso de sobrecarga. A ferramenta recupera automaticamente e está, em seguida, novamente operacional.

6.2 Ajustar o selector de dosagem

NOTA
Não é possível ajustar a dosagem volumétrica com o interruptor de pressão pressionado.

6.2.1 Posição 0

A ferramenta está desligada.
Não é possível dosear.

6.2.2 Posição Dosagem volumétrica 1 a 15

NOTA
Os volumes necessários variam em função do tipo de cartucho e da temperatura. Os valores aqui indicados servem apenas como referência.

1. Seleccione o volume.
   1 = 1 pressão (aprox. 5 ml)
   15 = 15 pressões (aprox. 75 ml)
2. Para efectuar a dosagem, mantenha o interruptor de pressão pressionado até que a ferramenta pare automaticamente, depois de atingir o volume ajustado.

6.2.3 Posição modo contínuo

1. Pressione o interruptor de pressão para controlo da saída e do doseamento.
   A regulação da velocidade reage com doseamento lento no caso de uma pressão ligeira, com doseamento rápido no caso de uma pressão alta.
2. Solte o interruptor de pressão para interromper/terminar a dosagem.
   Isto alivia automaticamente a pressão no cartucho e mais nenhuma massa adesiva sai do bocal misturador.

6.3 Seleccionar o suporte e inserir 1 4

CUIDADO
Verifique o suporte quanto a danos e/ou contaminações. Ambos os pistões devem poder mover-se livre e completamente para a frente e para trás dentro do suporte. **Substitua os suportes danificados e/ou muito sujos.**

Escolha o suporte adequado consoante a cor do cartucho.

Suporte PRETO: cartucho PRETO ou BRANCO
Suporte VERMELHO: cartucho VERMELHO

6.4 Inserir o cartucho no respectivo suporte 5

NOTA
Siga as instruções de utilização dos cartuchos.

6.5 Não utilizar a resina inicial

CUIDADO
A resina inicial que escoa do misturador não é adequada para ser utilizada. A quantidade a rejeitar depende do produto utilizado e encontra-se indicada nas respectivas instruções de utilização. A quantidade inicial também deverá ser rejeitada após uma substituição do misturador.

AVISO
Inicie a dosagem apenas com o misturador enroscado.

1. Coloque o selector de dosagem na posição de modo contínuo.
2. Pressione o interruptor de pressão até que o misturador esteja completamente cheio.
3. Ajuste a quantidade de resina inicial dispensada de acordo com as instruções de utilização da resina (número de pressões) no selector de dosagem.
4. Não utilize a resina inicial dispensada.
5. A ferramenta está agora preparada para dosear resina pronta a usar.

6.6 Injectar resina 6 7

AVISO
Inicie a dosagem apenas com o misturador enroscado.

CUIDADO
Ao substituir o misturador, a ferramenta/cartucho não pode estar sob pressão.

NOTA
Consulte nas instruções de utilização do cartucho os passos de trabalho subsequentes para a utilização da resina.

1. Aperte repetidamente a alavanca de accionamento por completo até ao punho.
2. Accione a alavanca de libertação para interromper a dosagem.
3. Pressionando a alavanca de libertação, evita-se que a resina continue a sair.

6.7 Retirar o cartucho 8

NOTA
Cartuchos totalmente esvaziados são indicados, durante alguns instantes, através do piscar de todos os 4 LEDs na bateria.

6.8 Retirar o suporte da ferramenta 9

6.9 Transporte e armazenamento

1. Coloque o selector de dosagem na posição de desligado antes de transportar ou guardar a ferramenta.
2. Retire a bateria da ferramenta antes de a guardar ou transportar.

7 Conservação e manutenção

AVISO
As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

7.1 Manutenção da ferramenta

CUIDADO
Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

Evite a penetração de corpos estranhos no interior da ferramenta. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para limpar a ferramenta! A segurança eléctrica da ferramenta pode ficar comprometida.
Remova com um trapo o mais rapidamente possível depósitos de produto na ferramenta e no suporte antes de endurecerem. Massa adesiva endurecida só pode ser removida mecanicamente. Nesse caso, preste atenção

para não provocar danos. A ferramenta ou peças da mesma não devem ser mergulhadas em solventes!
Lubrifique, em caso de necessidade, os varões de avanço dos pistões com óleo. Assegure-se de que os pistões se podem mover livremente dentro do suporte!

7.2 Conservação das baterias de iões de lítio

NOTA
A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente.

NOTA
Guarde a bateria em local fresco e seco.

Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma quebra no desempenho da bateria.
NOTA
- Se se mantiver o funcionamento, este será automaticamente parado antes que a descarga possa danificar as células.
- Carregue as baterias com os carregadores aprovados pela Hilti para baterias de iões de lítio.

8 Avarias possíveis

Se um erro não estiver apresentado ou a medida recomendada não resolver o problema, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.

Falha	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona.	A bateria está descarregada ou não está correctamente encaixada.	A bateria deve encaixar com clique audível ou deve ser carregada.
	Selector de dosagem na posição 0.	Seleccione uma dosagem pretendida.
A ferramenta não funciona e piscam todos os 4 LEDs.	Protecção contra sobrecarga reage; resina endureceu no misturador.	Substitua o misturador.
	Protecção contra sobrecarga reage; forças de extrusão demasiado elevadas para a ferramenta.	Aumente a temperatura do cartucho (leia o manual de instruções do cartucho). Seleccione a ferramenta em função da aplicação.
	Cartucho vazio.	Substituir o cartucho vazio.
A ferramenta não funciona e pisca 1 LED.	A bateria está descarregada.	Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura ambiente.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	O estado da bateria não é o ideal.	Entregue a bateria num Centro de Assistência Técnica Hilti para que seja verificada ou substitua-a.
A bateria não encaixa com "clique" audível.	Patilha de fixação suja na bateria.	Limpe a patilha de fixação e encaixe a bateria. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.
Ferramenta ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	Desligue imediatamente a ferramenta, retire a bateria da ferramenta e procure um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	Selecção correcta da ferramenta em função da utilização.
Não é possível rodar o suporte para dentro da ferramenta.	O cartucho não está completamente inserido no suporte.	Insira o cartucho completamente até encostar no suporte.
	O varão de avanço do pistão não está completamente puxado para trás.	Pressione a alavanca de libertação, puxe o varão de avanço do pistão o máximo possível para trás.
O suporte não encaixa com clique audível.	Patilhas de fixação sujas	Limpe as patilhas de fixação e encaixe completamente o suporte.
	Patilhas de fixação danificadas	Coloque outro suporte. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.

Falha	Causa possível	Solução
Não sai produto do misturador.	Resina endureceu no misturador.	Desenrosque o misturador com material endurecido, enrosque um novo misturador.

9 Reciclagem

CUIDADO
A reciclagem incorrecta do equipamento pode ter graves consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.

pt

CUIDADO
Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele nem incinere as baterias.

CUIDADO
A reciclagem das baterias deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/locais em vigor. A Hilti recebe baterias usadas para reciclagem.

As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti local ou ao vendedor. Informações sobre a remoção de cartuchos cheios, parcialmente vazios e completamente vazios; consulte as instruções de utilização ou as fichas de segurança do produto.

Apenas para países da UE

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas e baterias usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.

10 Garantia do fabricante - Ferramentas

Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

11 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Dispensador
Tipo:	HDE 500-A22
Geração:	01
Ano de fabrico:	2010

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: até 19 de Abril de 2016: 2004/108/CE, a partir de 20 de Abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

pt

OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

HDE 500-A22 Injectiepistool

Lees de handleiding beslist voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt.

Bewaar deze handleiding altijd bij het apparaat.

Geef het apparaat alleen samen met de handleiding aan andere personen door.

nl

Inhoud	Pagina
1 Algemene opmerkingen	60
2 Veiligheidsinstructies	61
3 Beschrijving	63
4 Technische gegevens	64
5 Inbedrijfneming	65
6 Bediening	65
7 Verzorging en onderhoud	66
8 Foutopsporing	67
9 Afval voor hergebruik recyclen	68
10 Fabrieksgarantie op apparatuur	68
11 EG-conformiteitsverklaring (origineel)	69

1 Deze nummers verwijzen naar afbeeldingen. De afbeeldingen zijn te vinden aan het begin van de handleiding. In de tekst van deze handleiding wordt met »het apparaat« altijd het accu-injectiepistool HDE 500-A22 bedoeld.

Productoverzicht 1

① Houder voor bevestiging van de patroonhouder
② Voorste lagerpen voor inbouw van de patroonhouder
③ Achterste lagerpen voor inbouw van de patroonhouder
④ Parallelle drukstangen met handgreep
⑤ Ontgrendelingstoets
⑥ Handgreep
⑦ Drukschakelaar
⑧ Doseer-keuzeschakelaar
⑨ Accu
⑩ Ontgrendelingstoetsen voor accu met extra functie activering van laadtoestandaanduiding

Toebehoren 1

⑪ Zwarte patroonhouder
⑫ RODE patroonhouder

1 Algemene opmerkingen

1.1 Signaalwoorden en hun betekenis

GEVAAR
Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

WAARSCHUWING
Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE
Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot licht letsel of tot materiële schade kan leiden.

AANWIJZING
Voor gebruikstips en andere nuttige informatie.

1.2 Verklaring van de pictogrammen en overige aanwijzingen

Waarschuwingstekens

Waarschuwing voor algemeen gevaar

Gebodstekens

Veiligheidsbril dragen

Werkhandschoenen dragen

Beschermende kleding dragen

Vóór het gebruik de handleiding lezen

Symbolen

Nationaal Afvalverwerkingssysteem

Uit-stand

Permanente dosering

Volumedosering

Plaats van de identificatiegegevens op het apparaat
Het type en het seriekenmerk staan op het typeplaatje van uw apparaat. Neem deze gegevens over in uw handleiding en geef ze altijd door wanneer u onze vertegenwoordiging of ons servicestation om informatie vraagt.

Type:

Generatie: 01

Serienr.:

nl

2 Veiligheidsinstructies

De veiligheidsinstructies in hoofdstuk 2.1 bevatten de algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap die volgens de van toepassing zijnde normen in de handleiding moeten worden vermeld. Ze kunnen dus aanwijzingen bevatten die voor dit apparaat niet van belang zijn.

2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

a) **⚠ WAARSCHUWING**

Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften. Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.** Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

2.1.1 Veiligheid op de werkplek

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
b) **Werk niet met het apparaat in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

2.1.2 Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
c) **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
f) **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

2.1.3 Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
b) **Draag een persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een per-

soonlijke beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op letsel.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.

nl

e) **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuigsysteem kan de gevaren door stof beperken.

2.1.4 Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

a) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. zó als voor dit apparaat is voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

2.1.5 Gebruik en hantering van het accugereedschap

a) **Laad accu's alleen op in laadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een laadapparaat dat voor een bepaald type accu-pack geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.

b) **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

2.1.6 Service

a) **Laat het apparaat alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap in stand blijft.

2.2 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

2.2.1 Gebruik en onderhoud

a) **Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.**

b) **Richt het apparaat niet op uzelf of op een andere persoon.**

c) **Het apparaat mag alleen in optimale toestand en volgens de voorschriften worden gebruikt.**

d) **Gebruik alleen cassettes die voor het apparaat zijn goedgekeurd.**

e) **Gebruik geen beschadigde cassettes/foliepatronen.**

f) **Het apparaat, de houder voor de bevestiging van de patroonhouder, de drukstangen met drukstuk-**

ken en de cassettes moeten vrij van verontreinigingen zijn.

2.2.2 Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

a) **Controleer of het gereedschap uitgeschakeld is voordat u de accu in het gereedschap plaatst.** Het inzetten van een accu in elektrisch gereedschap dat ingeschakeld is, kan tot ongevallen leiden.
b) **Stel de accu's niet bloot aan hoge temperaturen of aan vuur.** Er is sprake van explosiegevaar.
c) **De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
d) **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion-accu's in acht.**
e) **Beschadigde accu's (bijvoorbeeld accu's met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, ingedrukte en/of uitgetrokken contacten) mogen niet geladen en ook niet meer worden gebruikt.**
f) Als de accu te heet is om aan te raken, kan hij defect zijn. **Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerd kan worden en laat het afkoelen. Neem contact op met de Hilti-service als de accu afgekoeld is.**

2.2.3 Werkruimte

a) **Zorg voor een goede ventilatie van de werkruimte.**
b) **Het apparaat is niet bedoeld voor gebrekkige personen zonder instructie. Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.**
c) **Het apparaat is niet bestemd om gebruikt te worden door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke gesteldheid, beperkte sensoriek of beperkte geestelijke vermogens of personen (inclusief kinderen) zonder ervaring en/of kennis, behalve als ze onder toezicht staan van een voor de veiligheid verantwoordelijk persoon of van deze persoon aanwijzingen krijgen hoe het apparaat te gebruiken.**

2.2.4 Persoonlijke veiligheidsuitrusting

a) **Tijdens het gebruik van het apparaat een persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen: Een dicht afsluitende veiligheidsbril/gezichtsbescherming, werkhandschoenen en beschermende kleding.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting vermindert het risico op letsel.
b) **Personen die zich in de nabijheid bevinden, moeten tijdens het gebruik van het apparaat een persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.**

3 Beschrijving

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Correct gebruik wordt alleen gegarandeerd als ook de handleiding van de foliepatroon wordt gelezen.
Het apparaat is bestemd om Hilti foliepatronen te legen en de inhoud ervan te doseren. Het accu-injectiepistool HDE 500-A22 is uitsluitend bestemd voor het gebruik van Hilti foliepatronen met een inhoud van 330 ml of 500 ml. Er mogen geen producten van derden in het apparaat worden gebruikt.
Het apparaat kan, afhankelijk van het type foliepatroon, worden gebruikt met een zwarte of een rode patroonhouder (zie afb. 1).
Zwarte patroonhouder: Voor de verwerking van Hilti mortelsystemen met zwarte of witte foliepatronen
Rode patroonhouder: Voor de verwerking van Hilti mortelsystemen met rode foliepatronen
Het apparaat is bestemd voor de professionele gebruiker en mag alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het apparaat en de bijbehorende hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen onjuist of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
Gebruik de accu niet als energiebron voor andere niet-gespecificeerde verbruikers.
Gebruik ter voorkoming van letsel alleen originele Hilti toebehoren en apparaten.
Neem de lokale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht.

3.2 Tot de standaarduitrusting behoort:

1 Apparaat
1 Handleiding
1 Patroonhouder zwart (optioneel)
1 Patroonhouder rood (optioneel)

3.3 Voor het gebruik van het apparaat is daarnaast het volgende vereist:

Een geschikte, aanbevolen accu (zie de tabel Technische gegevens) en een geschikte acculader uit de typeserie C 4/36.

3.4 Laadtoestands- en oververhittingsaanduiding van de Li-ion accu

De Li-ion accu beschikt over een laadtoestandaanduiding. Tijdens het laden wordt de laadtoestand weergegeven door de aanduiding op de accu (zie de handleiding van de acculader). In rusttoestand wordt de laadtoestand na indrukken van een van de vergrendelingstoetsen van de accu of bij het aanbrengen van de accu in het apparaat gedurende drie seconden door de vier LED's weergegeven.

LED brandt permanent	LED knipperend	Laadtoestand C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75%
LED 1, 2, 3	-	50% ≦ C < 75%
LED 1, 2	-	25% ≦ C < 50%
LED 1	-	10% ≦ C < 25%
-	LED 1	C < 10%
-	LED 1	Accu oververhit

nl

AANWIJZING

Tijdens en direct na de werkzaamheden kan de laadtoestand niet worden opgevraagd. Als de LED's van de laadtoestandsaanduiding van de accu knipperen, de aanwijzingen in het hoofdstuk Foutopsporing in acht nemen.

4 Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden!

Apparaat

Gewicht conform EPTA-procedure 01/2003	2,62 kg
Nominale spanning (gelijkspanning)	21,6 V
Doseer-keuzeschakelaar	Naar keuze uit-stand, permanente dosering, volumedosering 1 tot 15

Geluidsinformatie (gemeten volgens EN 60745-1):

Typisch A-gekwalificeerd geluidsvermogensniveau, L_{WA}	78 dB (A)
Onzekerheid voor het genoemde geluidsniveau, K_{WA}	3 dB (A)
Typisch A-gekwalificeerd geluidsemissieniveau, L_{pA}	67 dB (A)
Onzekerheid voor het genoemde geluidsniveau, K_{pA}	3 dB (A)

AANWIJZING

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de blootstellingswaarden. De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstellingswaarden moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen. Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de invloeden van geluid en/of trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de gereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Totale trillingswaarden (vectorsom in drie richtingen), Uitdrukken a_h	0,5 m/s²
Onzekerheid, K_{ah}	1,5 m/s²

Accu	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Nominale spanning	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V

Accu	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Capaciteit	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Gewicht	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Inbedrijfneming

5.1 Accu plaatsen 2

ATTENTIE
Controleer vóór het aanbrengen van de accu, dat de doseer-keuzeschakelaar in de uit-stand staat.

1. **ATTENTIE Een vallende accu kan u en anderen in gevaar brengen.**
   Controleer of de accu goed in het apparaat zit.

5.2 Accu verwijderen 3

5.3 Transport en opslag van accu's

ATTENTIE
Brandgevaar. Bewaar of vervoer de accu's nooit los. Gevaar voor kortsluiting.

Trek de accu uit de vergrendelingspositie (werkpositie) in de eerste vergrendelingspositie (transportpositie).
Neem bij het verzenden van accu's (weg-, rail-, zee- of luchttransport) de nationaal en internationaal geldende transportvoorschriften in acht.

6 Bediening

6.1 Aanwijzingen bij het gebruik

ATTENTIE
Gevaar voor inklemmen! Bij het aanbrengen van de patroonhouder de handen niet in de omgeving van de cassettebevestiging houden.

WAARSCHUWING
Neem voor het gebruik de veiligheidskaart van het product, de aanwijzingen op de verpakking en de handleiding van de foliepatroon in acht.

WAARSCHUWING
Draai voor het transport en/of de opslag van het apparaat de doseer-keuzeschakelaar altijd in positie "0" = Uit-stand. De accu kan dan niet ongewild leeglopen of er kan niet ongewild mortel gedoseerd worden.

Als de drukschakelaar wordt ingedrukt als de doseer-keuzeschakelaar in de positie dosering staat, begint het apparaat te werken. Bij transport en/of opslag mag deze schakelaar niet ingedrukt zijn resp. moet de doseer-keuzeschakelaar in de uit-stand worden gezet, zodat de accu niet onbedoeld wordt ontladen of mortel naar buiten komt.
Het gebruik van originele Hilti onderdelen garandeert een optimale veiligheid. Het apparaat, de patroonhouder en de foliepatroon zijn op elkaar afgestemd.
Een hoog uitpersvermogen, een grote accucapaciteit en een lange levensduur van het apparaat worden bereikt door een zorgvuldige omgang met het apparaat en het juiste onderhoud.
BELANGRIJK! Bij overbelasting schakelt de motor uit. Het apparaat ontlast automatisch en is vervolgens weer gereed voor gebruik.

6.2 Doseer-keuzeschakelaar instellen

AANWIJZING
Als de drukschakelaar is ingedrukt, is een instelling van de volumedosering niet mogelijk.

6.2.1 Stand 0

Het apparaat is uitgeschakeld.
Geen dosering mogelijk.

6.2.2 Stand volumedosering 1 tot 15

AANWIJZING
Het benodigde volume varieert afhankelijk van type patroon en de temperatuur. De hier aangegeven waarden zijn slechts richtwaarden.

1. Selecteer het volume.
   1 = 1 slag (circa 5 ml)
   15 = 15 slagen (circa 75 ml)
2. Houd voor het doseren de drukschakelaar ingedrukt, tot na het bereiken van het ingestelde volume het apparaat automatisch stopt.

6.2.3 Stand permanente dosering

1. Druk de drukschakelaar voor het toevoeren en doseren in.
   De snelheidsregeling reageert op een geringe druk met een langzame dosering, op een grote druk met een snelle dosering.
2. Als de dosering moet worden onderbroken/beëindigd de drukschakelaar loslaten.
   De foliepatroon wordt automatisch drukloos waardoor geen product uit de mengtuit naloopt.

6.3 Patroonhouder selecteren en aanbrengen 1 4

ATTENTIE
Controleer de patroonhouder op beschadigingen en/of verontreinigingen. Beide plunjers moet in de patroonhouder gemakkelijk en volledig heen en weer kunnen worden bewogen. **Vervang beschadigde en/of sterk verontreinigde cassettes.**

Selecteer afhankelijk van de kleur van de foliepatroon de bijpassende patroonhouder.

ZWARTE patroonhouder: ZWARTE of WITTE foliepatroon
RODE patroonhouder: RODE foliepatroon

6.4 Foliepatroon in patroonhouder aanbrengen 5

AANWIJZING
Volg de handleiding van het foliepatroon.

nl

6.5 Voorloopmortel weggooien

ATTENTIE
De voorloopmortel die in het begin uit de mengtuit naar buiten komt is niet geschikt voor gebruik. De weg te gooien hoeveelheid is productspecifiek en in de betreffende handleiding aangegeven. - Ook na het vervangen van de mengtuit dient de voorloophoeveelheid te worden weggegooid.

WAARSCHUWING
Alleen beginnen met doseren als de mengtuit is aangebracht.

1. Zet de doseer-keuzeschakelaar op permanente dosering.
2. Druk de drukschakelaar in tot de mengtuit volledig gevuld is.
3. Stel met de doseer-keuzeschakelaar de voorloopmortel in, overeenkomstig de handleiding van de mortel (aantal slagen).
4. Gooi de voorloopmortel weg.
5. Het apparaat is nu klaar om geprepareerde mortel te doseren.

6.6 Mortel injecteren 6 7

WAARSCHUWING
Alleen beginnen met doseren als de mengtuit is aangebracht.

ATTENTIE
Bij het vervangen van de mengtuit mag het apparaat/de foliepatroon niet onder druk staan.

AANWIJZING
Zie voor de verdere arbeidsstappen voor het gebruik van de mortel de handleiding van het foliepatroon.

1. Knijp de bedieningshendel herhaald volledig tot de handgreep.
2. Bedien bij onderbreking van de dosering de ontgrendelingstoets.
3. Door de ontgrendelingstoets in te drukken wordt de stroom mortelmassa helemaal gestopt.

6.7 Foliepatroon verwijderen 8

AANWIJZING
Volledig geleegde foliepatronen worden kortstondig aangegeven door het knipperen van alle 4 LED's van de accu.

6.8 Patroonhouder uit het apparaat verwijderen 9

6.9 Transport en opslag

1. Zet de doseer-keuzeschakelaar voor het transport en de opslag van het apparaat in de uit-stand.
2. Verwijder de accu voor het transport en de opslag uit het apparaat.

7 Verzorging en onderhoud

WAARSCHUWING
Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

7.1 Verzorging van het apparaat

ATTENTIE
Het apparaat, in het bijzonder de greepgedeelten, schoon en vrij van olie en vet houden. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.

Voorkom dat vuildeeltjes in het apparaat kunnen binnendringen. Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht bevochtigde poetsdoek. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen! De elektrische veiligheid van het apparaat kan daardoor in gevaar komen.
Verwijder gemorst product op het apparaat of patroonhouder zo snel mogelijk met een poetsdoek voordat het is uitgehard. Een uitgehard product kan alleen mechanisch worden verwijderd. Erop letten dat hierbij geen beschadigingen worden veroorzaakt. Het apparaat of onderdelen hiervan mogen nooit in oplosmiddel ondergedompeld worden!
Smeer zo nodig de drukstangen. Houd de plunjer in de patroonhouder gangbaar!

7.2 Onderhoud van de Li-ion accu's

AANWIJZING
Bij lage temperaturen verminderen de prestaties van de accu.

AANWIJZING
Sla de accu zo koel en droog mogelijk op.

Om ervoor te zorgen dat de accu's de maximale levensduur bereiken, dient u deze niet meer te ontladen zodra het vermogen duidelijk vermindert.

AANWIJZING

- Gebruikt u het apparaat nog langer, dan wordt het ontladen automatisch beëindigd voordat er cellen kunnen worden beschadigd.
- Laad de accu's op met de goedgekeurde acculaders van Hilti voor Li-ion accu's.

8 Foutopsporing

Als een storing niet vermeld is of als de aanbevolen oplossingsmaatregel geen resultaat heeft, neem dan contact op met de Hilti-service.

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Apparaat functioneert niet.	De accu is niet volledig aangebracht of leeg.	De accu dient met een hoorbare klik in te klikken of de accu moet worden opgeladen.
	Doseer-keuzeschakelaar in stand 0	Kies een gewenste dosering
Apparaat werkt niet en alle 4 LED's knipperen.	Overbelastingsbeveiliging schakelt in. Mortel in mengtuit uitgehard.	Mengtuit vervangen.
	Overbelastingsbeveiliging schakelt in. Uitdrukkracht te hoog voor apparaat.	Temperatuur van de patroon verhogen (handleiding van de foliepatroon in acht nemen). Apparaat overeenkomstig toepassing selecteren.
	Foliepatroon leeg.	Lege foliepatroon vervangen.
Apparaat functioneert niet en 1 LED knippert.	Accu is ontladen.	Accu vervangen en de lege accu opladen.
	Accu te heet of te koud.	Accu op kamertemperatuur brengen.
Accu raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Toestand van de accu niet optimaal.	Diagnose bij de Hilti-service of accu vervangen.
Accu klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelpal van de accu vervuild.	Vergrendelpal reinigen en de accu vergrendelen. Contact opnemen met de Hilti-service wanneer het probleem blijft bestaan.
Sterke hitteontwikkeling bij het apparaat of de accu.	Elektrisch defect.	Apparaat direct uitschakelen, de accu eruit halen en contact opnemen met de Hilti-service.
	Apparaat is overbelast (toepassingsgrens overschreden).	Kies het juiste gereedschap voor de toepassing.
Patroonhouder kan niet in het apparaat worden gezwenkt.	Foliepatroon niet volledig in patroonhouder geschoven.	Foliepatroon volledig tot de aanslag in de patroonhouder schuiven.
	Drukstang niet volledig teruggetrokken.	Ontgrendelingstoets indrukken, drukstang tot de eindaanslag terugtrekken.
Patroonhouder klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelpallen vervuild	Vergrendelpallen reinigen en patroonhouder volledig vergrendelen.
	Vergrendelpallen defect	Andere patroonhouder aanbrengen. Contact opnemen met de Hilti-service wanneer het probleem blijft bestaan.
Er stroomt geen product uit de mengtuit.	Mortel in mengtuit uitgehard.	Hard geworden mengtuit verwijderen, nieuwe mengtuit aanbrengen.

9 Afval voor hergebruik recyclen

ATTENTIE
Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: bij het verbranden van kunststof onderdelen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor er personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigingen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvervuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunt u zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.

ATTENTIE
Voer defecte accu's onmiddellijk op een verantwoorde wijze af. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu's niet uit elkaar en verbrand ze niet.

ATTENTIE
Voer de accu's volgens de nationale voorschriften af of geef verbruikte accu's terug aan Hilti.

Hilti-apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd van materiaal dat kan worden gerecycled. Voor hergebruik is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In veel landen is Hilti er al op ingesteld om uw oude apparaat voor recycling terug te nemen. Vraag hierover informatie bij de klantenservice van Hilti of bij uw verkoopadviseur. Informatie over het afvoeren van volle, deels geleegde en volledig geleegde foliepatronen is te vinden in de handleiding of de veiligheidsgegevensbladen van het product.

Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dienen gebruikt elektrisch gereedschap en accu's gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

10 Fabrieksgarantie op apparatuur

Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale HILTI dealer.

11 EG-conformiteitsverklaring (origineel)

Omschrijving:	Injectiepistool
Type:	HDE 500-A22
Generatie:	01
Bouwjaar:	2010

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen: tot 19 april 2016: 2004/108/EG, vanaf 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/66/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Technische documentatie bij:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINAL BRUGSANVISNING

HDE 500-A22 Mørtelpistol

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden maskinen tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med maskinen.

Sørg for, at brugsanvisningen altid følger med ved overdragelse af maskinen til andre.

da

Indholdsfortegnelse	side
1 Generelle anvisninger	70
2 Sikkerhedsanvisninger	71
3 Beskrivelse	73
4 Tekniske specifikationer	74
5 Ibrugtagning	74
6 Betjening	75
7 Rengøring og vedligeholdelse	76
8 Fejlsøgning	76
9 Bortskaffelse	77
10 Producentgaranti - maskiner	78
11 EF-overensstemmelseserklæring (original)	78

1 Tallene henviser til billeder. Billederne finder du i tillægget til brugsanvisningen.
I denne brugsanvisning betegner »maskinen« altid den batteridrevne mørtelpistol HDE 500-A22.

Produktoversigt 1

① Holder til fastgørelse af kassetten
② Forreste lejetap til montering af kassetten
③ Bageste lejetap til montering af kassetten
④ Parallelle fremføringsstænger med greb
⑤ Afbryder
⑥ Håndgreb
⑦ Trykknap
⑧ Doseringsvælger
⑨ Batteri
⑩ Frigøringsknapper til batteriet med ekstrafunktion til aktivering af ladetilstandsindikator

Tilbehør 1

⑪ Sort kassette
⑫ Rød kassette

1 Generelle anvisninger

1.1 Signalord og deres betydning

FARE
Står ved en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

ADVARSEL
Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage alvorlige personskader eller døden.

FORSIGTIG
Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

BEMÆRK
Står ved anvisninger om brug og andre nyttige oplysninger.

1.2 Forklaring af piktogrammer og yderligere anvisninger

Advarselssymboler

Generel fare

Påbudssymboler

Brug beskyttelsesbriller

Brug beskyttelseshandsker

Brug sikkerhedstøj

Læs brugsanvisningen før brug

Symboler

Nationalt affaldsgenvindingssystem

Positionen Fra

Kontinuerlig dosering

Volumendosering

Placering af identifikationsoplysninger på maskinen
Typebetegnelse og serienummer fremgår af maskinens typeskilt. Notér disse oplysninger i brugsanvisningen, og henvis til disse, når du henvender dig til vores kundeservice eller værksted.

Type:

Generation: 01

Serienummer:

2 Sikkerhedsanvisninger

Sikkerhedsafsnittet i kapitlet 2.1 indeholder alle generelle sikkerhedsanvisninger vedrørende elværktøj, og i henhold til gældende bestemmelser skal disse anføres i brugsanvisningen. Der kan således forekomme anvisninger, der ikke er relevante for denne maskine.

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

a) ⚠ **ADVARSEL**

Læs alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner. Hvis sikkerhedsanvisningerne og instruktionerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. **Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.** Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) og batteridrevne maskiner (uden netledning).

2.1.1 Arbejdspladssikkerhed

a) **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
b) **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Maskiner kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2.1.2 Elektrisk sikkerhed

a) **Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne elværktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
c) **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære elværktøjet i ledningen, hænge det op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller sammenviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
e) **Hvis maskinen benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
f) **Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

da

2.1.3 Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan medføre alvorlige personskader.
b) **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
e) **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.

2.1.4 Anvendelse og pleje af elværktøj

a) **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke maskinen, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehørsdele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.

d) **Opbevar ubenyttede maskiner uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne benytte maskinen.** Maskiner er farlige, hvis de benyttes af ukyndige personer.

e) **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

2.1.5 Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

a) **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.

b) **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

c) **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

d) **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.

2.1.6 Service

a) **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.

2.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger

2.2.1 Omhyggelig omgang og brug

a) **Det er ikke tilladt at modificere eller tilføje ekstra dele til maskinen.**

b) **Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre personer.**

c) **Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til, og kun i fejlfri stand.**

d) **Anvend kun kassetter, som er godkendt til maskinen.**

e) **Anvend ikke beskadigede kassetter/foliepatroner.**

f) **Maskinen, holderen til fastgørelse af kassetterne, fremføringstængerne med trykstykker samt kassetterne skal være fri for snavs.**

2.2.2 Omhyggelig omgang med og brug af batteridrevne maskiner

a) **Kontroller, at instrumentet er slukket, inden batteriet sættes i.** Det kan være farligt at sætte et batteri i en maskine, der er tændt.

b) **Hold batterier på sikker afstand af høje temperaturer og ild.** Der er eksplosionsfare.

c) **Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.** I modsat fald er der fare for brand, eksplosion og ætsning.

d) **Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.**

e) **Defekte batterier (for eksempel batterier med revner, ødelagte dele, bøjede, tilbageslåede og/eller afrevne kontakter) må ikke genoplades og genbruges.**

f) Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. **Placer maskinen på et ikkebrændbart sted i tilstrækkelig afstand til brændbare materialer, hvor det er muligt at holde øje med det, og lad det køle af. Kontakt Hiltis serviceafdeling, når batteriet er kølet af.**

2.2.3 Arbejdsplads

a) **Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.**

b) **Maskinen er ikke beregnet til svagelige personer uden instruktion. Maskinen skal opbevares uden for små børns rækkevidde.**

c) **Maskinen er ikke beregnet til anvendelse af personer, herunder børn, med begrænsede fysiske, bevægelsesmæssige eller mentale evner eller uden erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der tager ansvaret for deres sikkerhed, eller de har fået anvisninger af denne om, hvordan maskinen skal benyttes.**

2.2.4 Personligt beskyttelsesudstyr

a) **Brug personligt beskyttelsesudstyr ved brug af maskinen: Tætsluttende beskyttelsesbriller / ansigtsværn, beskyttelseshandsker og beskyttelsestøj.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr nedsætter risikoen for personskader.

b) **Personer, som opholder sig i nærheden, skal bære personligt beskyttelsesudstyr under brugen af maskinen.**

3 Beskrivelse

3.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

En korrekt anvendelse kræver, at også brugsanvisningen til foliepatronen skal læses.
Maskinen er beregnet til tømning af Hilti foliepatroner og dosering af disses indhold. Den batteridrevne mørtelpistol HDE 500-A22 er udelukkende beregnet til bearbejdning af Hilti foliepatroner på 330 ml eller 500 ml. Det er ikke tilladt at anvende produkter fra tredjemand i maskinen.
Maskinen kan drives med en sort eller rød kassette alt efter foliepatrontypen (se fig. 1).
Sort kassette: Til bearbejdning af Hilti mørtelsystemer med sorte eller hvide foliepatroner
Rød kassette: Til bearbejdning af Hilti mørtelsystemer med røde foliepatroner
Apparatet er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og uddannet personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af denne maskine. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af maskinen og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
Anvend ikke batterierne som energikilde for andre ikke specificerede forbrugere.
Brug kun originalt Hilti-tilbehør og ekstraudstyr for at undgå ulykker.
Overhold de nationale arbejdsmiljøkrav.

3.2 Standardudstyret omfatter:

1 Maskine
1 Brugsanvisning
1 Kassette sort (ekstratilbehør)
1 Kassette rød (ekstratilbehør)

3.3 Til brug af maskinen kræves desuden følgende:

Et egnet, anbefalet batteri (se tabellen Tekniske data) og en egnet lader fra serien C 4/36.

3.4 Ladetilstands- og overophedningsindikator på lithium-ion-batteriet

Lithium-ion-batteriet er forsynet med en ladetilstandsindikator. Under opladningen vises ladetilstanden på batteriet (se brugsanvisningen til laderen). I standbytilstand vises ladetilstanden af de fire lysdioder i tre sekunder ved et tryk på en af låsetasterne på batteriet eller ved at sætte batteriet i maskinen.

Lysdiode lyser	Lysdiode blinker	Ladetilstand C
Lysdiode 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
Lysdiode 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
Lysdiode 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
Lysdiode 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	Lysdiode 1	C < 10 %
-	Lysdiode 1	Batteri overophedet

BEMÆRK
Under arbejdet og lige efter er det ikke muligt at få vist ladetilstanden. Hvis lysdioderne på batteriets ladetilstandsindikator blinker, henvises til beskrivelsen i kapitlet Fejlsøgning.

4 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Maskine

Vægt i overensstemmelse med EPTA-procedure 01/2003	2,62 kg
Nominel spænding (jævnspænding)	21,6 V
Doseringsvælger	Regulerbar Fra-position, kontinuerlig dosering, volumendosering 1 til 15

Støjoplysninger (målt i henhold til EN 60745-1):

Typisk A-vægtet lydeffektniveau, L_{WA}	78 dB (A)
Usikkerhed for det nævnte lydniveau, K_{WA}	3 dB (A)
Typisk A-vægtet lydtrykniveau., L_{pA}	67 dB (A)
Usikkerhed for det nævnte lydniveau, K_{pA}	3 dB (A)

da

BEMÆRK

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for. De anførte data repræsenterer elværktøjets primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor maskinen er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

Samlede vibrationsværdier (vektorsum i tre retninger), Udpresning a_h	0,5 m/s²
Usikkerhed, K_{ah}	1,5 m/s²

Batteri	**B 22/1.6 Li-Ion**	**B 22/2.6 Li-Ion (02)**	**B 22/3.3 Li-Ion**	**B 22/5.2 Li-Ion (01)**
Nominel spænding	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Vægt	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Ibrugtagning

5.1 Ilægning af batteri 2

FORSIGTIG

Kontrollér, at doseringsvælgeren er i positionen Fra, før batteriet isættes.

1. **FORSIGTIG Et batteri, som falder på gulvet, kan være til fare for dig selv og andre.**
   Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i instrumentet.

5.2 Fjernelse af batteri 3

5.3 Transport og opbevaring af batterier

FORSIGTIG

Brandfare. Opbevar og transportér aldrig batterier liggende løst. Fare på grund af kortslutning.

Træk batteriet ud af låsepositionen (arbejdsstilling) til første stopposition (transportstilling).
Ved forsendelse af batterier (vej-, skinne-, sø- eller luftransport) skal nationalt og internationalt gældende transportforskrifter overholdes.

6 Betjening

6.1 Anvisninger vedrørende brug

FORSIGTIG
Klemningsfare! Når kassetten drejes ind, skal du undgå at holde hænderne i området ved kassettefastgørelsen.

ADVARSEL
Inden ibrugtagning skal du læse sikkerhedsdatabladet for produktet, anvisningerne på emballagen og brugsanvisningen til foliepatronen.

ADVARSEL
I forbindelse med transport og/eller opbevaring af maskinen skal doseringsvælgeren altid drejes hen på position "0" = Fra. Batteriet kan dermed ikke aflades ved en fejl, og mørtlen kan ikke blive doseret utilsigtet.

Hvis der trykkes på trykkkontakten, mens doseringsvælgeren befinder sig i positionen Dosering, starter maskinen. Ved transport og/eller opbevaring må der ikke trykkes på denne kontakt, og doseringsvælgeren skal befinde sig i positionen Fra, så batteriet ikke aflades ved en fejl, og så der ikke sprøjtes mørtel ud.
Anvendelse af originale Hilti-dele garanterer en optimal sikkerhed. Maskinen, kassetten og foliepatronerne passer sammen.
Ved at holde maskinen ren og sørge for korrekt vedligeholdelse opnås en høj ydelse, en stor batterikapacitet og en lang levetid.
Vigtigt! Ved overbelastning slår motoren fra. Maskinen aflastes automatisk og er derefter igen klar til brug.

6.2 Indstilling af doseringsvælger

BEMÆRK
Når der trykkes på trykknappen er det ikke muligt at indstille volumendoseringen.

6.2.1 Position 0

Maskinen er slukket.
Dosering er ikke mulig.

6.2.2 Position Volumendosering 1 til 15

BEMÆRK
De nødvendige volumenmængder varierer alt efter patrontype og temperatur. De her angivne værdier er kun vejledende.

1. Vælg den ønskede volumen.
   1 = 1 pumpeslag (ca. 5 ml)
   15 = 15 pumpeslag (ca. 75 ml)
2. For at dosere skal trykknappen holdes inde, indtil maskinen automatisk standser, når den indstillede volumen er nået.

6.2.3 Position Kontinuerlig dosering

1. Tryk på trykknappen for at presse mørtlen ud og dosere den.
   Hastighedsreguleringen reagerer på et lille tryk med langsom dosering og på et højt tryk med hurtigere dosering.
2. Slip trykknappen for at afbryde / afslutte doseringen.
   Trykket lukkes automatisk ud af foliepatronen, og der kommer ikke mere mørtel ud af mixeren.

6.3 Valg og ilægning af kassette 1 4

FORSIGTIG
Kontrollér kassetten for skader og/eller tilsmudsning. Begge stempler skal kunne bevæges let helt frem og tilbage i kassetten. **Beskadigede og/eller meget tilsmudsede kassetter skal udskiftes**

Vælg den rigtige kassette ud fra foliepatronens farve.

SORT kassette: SORT eller HVID foliepatron
RØD kassette: RØD foliepatron

6.4 Ilægning af foliepatron i kassetten 5

BEMÆRK
Følg brugsanvisningen til foliepatronen.

6.5 Kassation af den første mørtel

FORSIGTIG
Den første mørtel, der kommer ud af blanderen, må ikke anvendes. Hvor stor en mængde der skal kasseres, er afhængigt af produktet og fremgår af den pågældende brugsanvisning. - Den første mørtel skal også kasseres efter skift af mixer.

ADVARSEL
Begynd kun doseringen, hvis mixeren er skruet på.

1. Sæt doseringsvælgeren på kontinuerlig dosering.
2. Tryk på trykknappen, indtil mixeren er helt fyldt op.
3. Indstil mængden af den første mørtel på doseringsvælgeren i henhold til brugsanvisningen til mørtlen (antal pumpeslag).
4. Kasser den første mørtel.
5. Maskinen er nu klar til dosering af brugsfærdig mørtelmasse.

6.6 Injicering af mørtel 6 7

ADVARSEL
Begynd kun doseringen, hvis mixeren er skruet på.

FORSIGTIG
Ved skift af blander må maskinen / patronen ikke stå under tryk.

BEMÆRK
Yderligere oplysninger om brugen af mørtlen fremgår af foliepatronens brugsanvisning.

1. Træk aktiveringsgrebet flere gange helt hen til håndgrebet.
2. Tryk på afbryderen ved afbrydelse af doseringen.
3. Ved at trykke på frigøringsknappen forhindres efterløb af mørtelmassen.

6.7 Fjern foliepatronen 8

BEMÆRK
Når foliepatroner er helt tomme, angives dette, ved at alle 4 lysdioder på batteriet blinker kort.

6.8 Fjernelse af kassette fra maskinen 9

6.9 Transport og opbevaring

1. I forbindelse med transport og opbevaring af maskinen skal doseringsvælgeren sættes på positionen Fra.
2. Tag batteriet ud af maskinen i forbindelse med transport og opbevaring.

7 Rengøring og vedligeholdelse

da

ADVARSEL
Reparationer på de elektriske dele må kun udføres af en elektriker.

7.1 Rengøring af maskinen

FORSIGTIG
Hold maskinen, især gribefladerne, tørre, rene og fri for olie og fedt. Anvend ikke silikoneholdige plejemidler.

Sørg for, at der ikke trænger fremmedlegemer ind i maskinen. Rengør jævnligt maskinen udvendigt med en let fugtig klud. Du må ikke bruge spraymaskiner, dampstrålemaskiner eller almindeligt vand til rengøring! Det kan forringe maskinens elektriske sikkerhed.
Fjern hurtigst muligt fastsiddende produktrester på maskine og kassette, inden de størkner, med en klud. Hærdet masse kan kun fjernes mekanisk. Vær i den forbindelse opmærksom på, at der ikke opstår skader. Maskinen eller dele på denne må aldrig sænkes ned i opløsningsmidler!
Smør fremføringsstængerne efter behov. Sørg for, at stemplerne i kassetten altid går let!

7.2 Pleje af lithium-ion-batterier

BEMÆRK
Ved lave temperaturer forringes batteriets ydeevne.

BEMÆRK
Opbevar batteriet køligt og tørt.

For at sikre en maksimal levetid for batterierne skal du holde op med at bruge batteriet, når batteriydelsen falder markant.
BEMÆRK
- Hvis du fortsætter med at bruge batteriet, standses afladningen automatisk, før battericellerne tager skade.
- Oplad batterierne med de ladere, som Hilti har godkendt til lithium-ion-batterier.

8 Fejlsøgning

Hvis den aktuelle fejl ikke er nævnt, eller hvis den anbefalede løsning ikke løser problemet, skal du kontakte Hiltis kundeservice.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Maskinen virker ikke.	Batteriet er ikke korrekt isat, eller batteriet er fladt.	Batteriet skal gå i indgreb med et hørbart klik, eller batteriet skal lades op.
	Doseringsvælger på 0	Vælg en ønsket dosering
Maskine fungerer ikke, og alle 4 lysdioder blinker	Overbelastningsbeskyttelsen udløses; Mørtelmasse størknet i mixeren.	Udskift mixeren.
	Overbelastningsbeskyttelsen udløses; udpresningskraften er for høj for maskinen.	Forøg patrontemperaturen (se brugsanvisningen til foliepatronen). Vælg maskine afhængigt af opgaven.
	Foliepatron tom.	Udskift den tomme foliepatron.
Maskine fungerer ikke, og 1 lysdiode blinker.	Batteriet er afladet.	Skift batteriet, og oplad det tomme batteri.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Maskine fungerer ikke, og 1 lysdiode blinker.	Batteriet er for varmt eller for koldt.	Bring batteriet op på stuetemperatur.
Batteriet aflades hurtigere end normalt.	Batteritilstanden er ikke optimal.	Diagnose hos Hiltis kundeservice eller udskiftning af batteri.
Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Holdetappen på batteriet er snavset.	Rengør holdetappen, og bring batteriet i indgreb. Kontakt Hiltis kundeservice, hvis det ikke løser problemet.
Kraftig varmeudvikling i instrument eller batteri.	Elektrisk defekt.	Sluk omgående instrumentet, tag batteriet ud, og kontakt Hiltis kundeservice.
	Maskinen er blevet overbelastet (anvendelsesgrænse overskredet).	Vælg det rigtige værktøj til formålet.
Kassetten kan ikke drejes ind i apparatet.	Foliepatron er ikke skubbet helt ind i kassetten.	Skub foliepatronen helt ind i kassetten indtil anslag.
	Fremføringsstang ikke trukket helt tilbage.	Tryk på frigøringsknapen, træk fremføringsstangen tilbage indtil endestop.
Kassetten går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Indgrebstapper tilsmudsede	Rengør indgrebstapperne, og bring kassetten helt i indgreb.
	Indgrebstapper defekte	Indsæt en anden kassette. Kontakt Hiltis kundeservice, hvis det ikke løser problemet.
Der strømmer ikke noget produkt ud af mixeren.	Mørtelmasse størknet i mixeren.	Skru mixeren med hærdet materiale af, skru en ny mixer på.

9 Bortskaffelse

FORSIGTIG
Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan der ske følgende: Ved afbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde. Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batteriet eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet. Ved en skødesløs bortskaffelse kan udstyret havne i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret håndteres korrekt. Dette kan medføre, at du eller andre kommer slemt til skade, eller at miljøet forurenes.

FORSIGTIG
Bortskaf omgående defekte batterier. Opbevar disse utilgængeligt for børn. Batterier må ikke adskilles eller brændes.

FORSIGTIG
Bortskaf batterier i henhold til nationale regler, eller levér udtjente batterier tilbage til Hilti.

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genbruges. Materialerne skal sorteres, før de kan genbruges. I mange lande findes der allerede ordninger, hvor Hilti samler sine brugte produkter ind til genbrug. Yderligere oplysninger får du hos Hilti-kundeservice eller din lokale Hilti-konsulent. Oplysninger om bortskaffelse af fulde, halvtømte og helt tomme foliepatroner fremgår af brugsanvisningen eller sikkerhedsdatabladene til produktet.

Kun for EU-lande

Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald!

I henhold til Rådets direktiv om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugte elektriske apparater og batterier indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

10 Producentgaranti - maskiner

Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale HILTI-partner.

11 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Mørtelpistol
Typebetegnelse:	HDE 500-A22
Generation:	01
Produktionsår:	2010

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: indtil 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/66/EF, 2006/42/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

da

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Teknisk dokumentation ved:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

BRUKSANVISNING I ORIGINAL

HDE 500-A22 Injekteringspistol

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget.

Se till att bruksanvisningen följer med verktyget, om detta lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	79
2 Säkerhetsföreskrifter	80
3 Beskrivning	82
4 Teknisk information	83
5 Före start	83
6 Drift	84
7 Skötsel och underhåll	85
8 Felsökning	85
9 Avfallshantering	86
10 Tillverkarens garanti	87
11 Försäkran om EU-konformitet (original)	87

1 Siffrorna hänvisar till bilderna. Bilderna hittar du i början av bruksanvisningen.
I den här bruksanvisningen avser ”verktyget” alltid den batteridrivna injekteringspistolen HDE 500-A22.

Produktöversikt 1

① Fäste för inkoppling av patron
② Främre axeltappar för patronladdning
③ Bakre axeltappar för patronladdning
④ Parallella matarstänger med handtag
⑤ Spärr
⑥ Handtag
⑦ Tryckvakt
⑧ Doseringsomkopplare
⑨ Batteri
⑩ Spärrar för batteri med extrafunktion för aktivering av laddningsindikering

Tillbehör 1

⑪ Svart patron
⑫ Röd patron

SV

1 Allmän information

1.1 Riskindikationer och deras betydelse

FARA
Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

VARNING
Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

FÖRSIKTIGHET
Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

OBSERVERA
Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler

Varning för allmän fara

Påbudssymboler

Använd skydds-glasögon

Använd skydds-handskar

Använd skyddskläder

Läs bruksanvisningen före användning

Övriga symboler

Nationellt avfallsåtervinningssystem

Viloläge

Kontinuerlig dosering

Volymdosering

Här hittar du identifikationsdata på verktyget
Typbeteckningen och serienumret finns på verktygets typskylt. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller verkstad.

Typ:

Generation: 01

Serienr:

2 Säkerhetsföreskrifter

Säkerhetsföreskrifterna i kapitel 2.1 innehåller alla allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg enligt gällande normer. Därför kan det finnas anvisningar som inte är tillämpliga för alla verktyg.

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

a) **⚠ VARNING**

Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar. Att inte iaktta säkerhetsföreskrifter och anvisningar kan orsaka elstötar, brand och/eller allvarliga personskador. **Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.** Begreppet ”elverktyg” som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

SV

2.1.1 Säker arbetsmiljö

a) **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
b) **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
c) **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2.1.2 Elektrisk säkerhet

a) **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
c) **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
d) **Använd inte kabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värmekällor, olja, skarpa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade kablar ökar risken för elstötar.
e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk används minskar risken för elstötar.
f) **Om det är alldeles nödvändigt att använda elverktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

2.1.3 Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort stunds bristande uppmärksamhet leda till allvarliga personskador.
b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen, som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.
c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är frånkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
e) **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
g) **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.

2.1.4 Användning och hantering av elverktyget

a) **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) **Ett elverktyg med defekt strömbrytare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
c) **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte har läst denna anvisning.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
e) **Underhåll elverktygen noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
f) **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
g) **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

2.1.5 Användning och hantering av batteriverktyg

a) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
b) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för personskada och brand.
c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
d) **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.

2.1.6 Service

a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

2.2 Extra säkerhetsföreskrifter

2.2.1 Bör hanteras och användas med försiktighet

a) **Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt.**
b) **Rikta aldrig verktyget mot dig själv eller någon annan person.**
c) **Maskinen får endast användas i felfritt tillstånd.**
d) **Använd endast patroner som är godkända för verktyget.**
e) **Använd inga skadade patroner/folieförpackningar.**
f) **Verktyget, fästet för patroninkoppling, matarstängerna med tryckdelar och patronerna måste alla vara fria från smuts.**

2.2.2 Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

a) **Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan batteriet sätts in.** Insättning av batteriet i ett inkopplat elverktyg kan leda till olyckor.
b) **Håll batterierna borta från höga temperaturer och eld.** Explosionsrisk föreligger
c) **Batterier får inte demonteras, klämmas, hettas upp över 80 °C eller brännas.** Brand-, explosions- och skaderisk föreligger.
d) **Observera de särskilda föreskrifterna för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier.**
e) **Skadade batterier (t.ex. med repor, brustna delar, böjda, stukade och/eller utdragna kontakter) får varken laddas eller fortsätta användas.**
f) Om batteriet är för hett att ta i kan det vara defekt. **Ställ batteriet på en icke eldfängd plats på betryggande avstånd från eldfängda material, där du kan hålla det under uppsikt medan det svalnar. Kontakta Hilti-service när batteriet har svalnat.**

2.2.3 Arbetsplats

a) **Se till att det finns bra ventilation på arbetsplatsen.**
b) **Verktyget är inte avsett att användas av personer som saknar förmåga eller nödvändig kunskap. Se till att inga barn kommer i närheten av verktyget.**
c) **Verktyget är inte avsett att användas av personer med begränsade fysiska, sensoriska eller mentala färdigheter (inklusive barn) eller personer som saknar tillräcklig erfarenhet och/eller kunskap, såvida inte någon behörig person kan lämna fullgoda instruktioner, övervaka arbetet och ansvara för användarens säkerhet.**

2.2.4 Personlig skyddsutrustning

a) **Vid användning av verktyget ska personlig skyddsutrustning användas: Tättslutande skyddsglasögon/ansiktsskydd, skyddshandskar och skyddskläder.** Om personlig skyddsutrustning bärs minskas risken för personskador.
b) **Personer som uppehåller sig i närheten av verktyget medan det används måste bära personlig skyddsutrustning.**

3 Beskrivning

3.1 Korrekt användning

För att säkerställa korrekt användning måste du också läsa folieförpackningens bruksanvisning.
Verktyget tömmer Hiltis folieförpackning och doserar dess innehåll. Den batteridrivna injekteringspistolen HDE 500-A22 är endast avsedd för användning av Hilti-folieförpackningar med 330 ml eller 500 ml innehåll. Produkter från andra leverantör får inte sättas in i verktyget.
Verktyget kan användas med svart eller röd patron beroende på typ av folieförpackning (se bild 1).
Svart patron: För bearbetning av Hilti-massasystem med svart eller vit folieförpackning.
Röd patron: För bearbetning av Hilti-massasystem med röd folieförpackning.
Verktyget är avsett för yrkesmässig användning och får endast användas, underhållas och startas av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de eventuella risker som kan uppstå. Verktyget och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
Använd inte batteriet som energikälla för andra ospecificerade verktyg.
För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör och verktyg från Hilti.
Observera de nationella arbetsskyddsföreskrifterna.

3.2 I standardutrustningen ingår:

1 Verktyg
1 Bruksanvisning
1 Patron, svart (tillval)
1 Patron, röd (tillval)

3.3 Följande behövs också för drift av verktyget:

Ett lämpligt rekommenderat batteri (se tabellen med teknisk information) och en lämplig batteriladdare av typen C 4/36.

3.4 Laddningsstatus- och överhettningsindikering för litiumjonbatteriet

Litiumjonbatteriet är försett med laddningsindikering. Medan laddningen pågår visas batteriets laddningsstatus (se batteriladdarens bruksanvisning). I viloläge visar de fyra lysdioderna batteriets laddningsstatus i tre sekunder vid en tryckning på någon av batteriets spärrknappar och när batteriet sätts in i verktyget.

Lysdiod fast sken	Lysdiod blinkande	Laddningsstatus C
Lysdiod 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
Lysdiod 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
Lysdiod 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
Lysdiod 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	Lysdiod 1	C < 10 %
-	Lysdiod 1	Batteri överhettat

OBSERVERA
Under pågående arbete och strax efteråt går det inte att läsa av laddningsstatus. Läs anvisningarna i kapitlet Felsökning om batteriets lysdioder för laddningsindikering blinkar.

4 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Verktyg

Vikt enligt EPTA-direktivet 01/2003	2,62 kg
Märkspänning (likspänning)	21,6 V
Doseringsomkopplare	alternativt viloläge, kontinuerlig dosering, volymdosering 1 till 15

Bullerinformation (uppmätt enligt EN 60745-1):

Karaktäristisk A-vägd ljudeffektnivå, L_{WA}	78 dB (A)
Osäkerhet för nominell ljudnivå, K_{WA}	3 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudtrycksnivå, L_{pA}	67 dB (A)
Osäkerhet för nominell ljudnivå, K_{pA}	3 dB (A)

OBSERVERA

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna. De angivna värdena representerar elverktygets huvudsakliga användning. När elverktyget begagnas inom andra områden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll, kan mätning ge avvikande värden. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt. För att uppskattningen av exponeringarna ska bli exakt bör man också räkna in de tider då verktyget är frånkopplat, eller då det är tillkopplat men inte används. Det kan betydligt minska exponeringen under den totala arbetstiden. Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och/eller vibrationer, exempelvis: Underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, välorganiserade arbetsförlopp.

Totala vibrationsvärden (vektorsumma i tre riktningar), Frampressning a_h	0,5 m/s²
Osäkerhet, K_{ah}	1,5 m/s²

Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Märkspänning	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Vikt	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Före start

5.1 Sätta i batteriet 2

FÖRSIKTIGHET

När du sätter in batteriet bör du kontrollera att doseringsomkopplaren är frånslagen.

1. **FÖRSIKTIGHET Ett batteri som faller ner kan skada dig och andra.**
   Kontrollera att batteriet är ordenligt insatt i verktyget.

5.2 Ta ut batteriet 3

5.3 Transport och förvaring av batterier

FÖRSIKTIGHET

Brandfara! Låt aldrig batterier ligga lösa när du förvarar eller transporterar dem. Fara på grund av kortslutning.

Flytta batteriet från förreglingspositionen (arbetspositionen) till första spärrpositionen (transportläget).
Vid transport av batterier (med bil, järnväg, båt eller flyg) ska gällande inhemska och internationella transportföreskrifter följas.

6 Drift

6.1 Anvisningar för användning

FÖRSIKTIGHET
Klämningsfara! Vid isättning av patron bör du inte hålla händerna i närheten av patroninkopplingen.

VARNING
Före användning bör du läsa produktens säkerhetsinformationsblad, anvisningarna på förpackningen och folieförpackningens bruksanvisning.

VARNING
Vid transport och/eller förvaring av verktyget ska doseringsomkopplaren alltid vridas till position ”0” = frånläge. På det viset kan batteriet inte laddas ur och massa kan inte doseras av misstag.

Verktyget startas när tryckvakten trycks ner och doseringsomkopplaren står i läget för dosering. Vid transport och/eller förvaring får inte omkopplaren vara nedtryckt, och doseringsomkopplaren måste vara i viloläge, så att batteriet inte laddas ur och så att massa inte pressas ut oavsiktligt.
Användning av Hiltis originaldelar garanterar optimal säkerhet. Verktyg, patron och folieförpackning har anpassats till varandra.
Hög utpressningseffektivitet, stor batterikapacitet och lång livslängd för verktyget uppnås genom omsorgsfull användning och korrekt underhåll.
VIKTIGT! Motorn kopplas från vid överbelastning. Verktyget avlastas automatiskt och är därefter åter klart för användning.

6.2 Inställning av doseringsomkopplare

OBSERVERA
Med intryckt tryckvakt går det inte att ställa in volymdoseringen.

6.2.1 Läge 0

Verktyget är avstängt.
Dosering kan inte göras.

6.2.2 Läge volymdosering 1 till 15

OBSERVERA
De nödvändiga volymerna varierar efter förpackningstyp och temperatur. De här angivna värdena är endast riktvärden.

1. Välj volym.
   1 = 1 slaglängd (ca 5 ml)
   15 = 15 slaglängder (ca 75 ml)
2. Vid dosering ska tryckvakten hållas intryckt tills den inställda volymen uppnås och verktyget automatiskt stannar.

6.2.3 Läge för kontinuerlig dosering

1. Tryck på tryckvakten för frampressning och dosering.
   Hastighetsregleraren reagerar på lätt tryck med långsam dosering och på högt tryck med snabb dosering.
2. För att avsluta eller avbryta dosering, släpp tryckvakten.
   Folieförpackningen blir automatiskt trycklös och ingen massa kommer ut ur blandningsröret.

6.3 Välja och sätta in en patron 1 4

FÖRSIKTIGHET
Kontrollera om patronen har skadats eller blivit smutsig. Båda kolvarna måste vara lätt och fullständigt rörliga i patronen. **Skadade och/eller kraftigt nedsmutsade patroner ska bytas ut**

Välj en patron som passar enligt folieförpackningens färg.

SVART patron: SVART eller VIT folieförpackning
RÖD patron: RÖD folieförpackning

6.4 Sätt i folieförpackning i patronen 5

OBSERVERA
Följ folieförpackningens bruksanvisning.

6.5 Kasta bort massa från arbetsslag

FÖRSIKTIGHET
Den massa som från början sticker ut ur blandningsröret ska inte användas. Den mängd som ska kastas är produktspecifik och anges i respektive bruksanvisning. - Även när blandningsröret har bytts ut måste massan från det första slaget kastas.

VARNING
Påbörja dosering endast med blandningsrören urskruvade.

1. Ställ doseringsomkopplaren på kontinuerlig dosering.
2. Tryck in tryckvakten tills blandningsröret är helt fyllt.
3. Ställ med hjälp av doseringsomkopplaren in mängden massa i arbetsslaget enligt bruksanvisningen för massan (antal slaglängder).
4. Kasta bort massan från arbetsslaget.
5. Verktyget kan nu dosera massa som är färdig att användas.

SV

6.6 Injicera massa 6 7

VARNING
Påbörja dosering endast med blandningsrören urskruvade.

FÖRSIKTIGHET
Vid byte av blandare får verktyget/folieförpackningarna inte vara under tryck.

OBSERVERA
Följ ytterligare arbetssteg för användning av massan från folieförpackningens bruksanvisning.

1. Dra manöverspaken ända till handtaget upprepade gånger.
2. Använd spärrhaken när doseringen ska avbrytas.
3. Genom att trycka på utlösningsknappen förhindrar du efterrinning av massan.

6.7 Avlägsna förpackningsfolien 8

OBSERVERA
Helt tömd folieförpackning indikeras kortvarigt genom att alla fyra ljusdioderna på batteriet blinkar.

6.8 Ta ut patronen ur verktyget 9

6.9 Transport och förvaring

1. För transport och lagring av verktyget ska doseringsomkopplaren ställas i frånläge.
2. Ta ut batteriet ur verktyget före transport och förvaring.

7 Skötsel och underhåll

SV

VARNING
Reparationer på de elektriska delarna får endast utföras av behörig fackman.

7.1 Underhåll av verktyget

FÖRSIKTIGHET
Håll verktyget, särskilt greppytorna, rent och fritt från olja och fett. Använd inga silikonhaltiga skyddsmedel.

Se till att främmande föremål inte kommer in i verktyget. Rengör verktygets utsida regelbundet med en lätt fuktad putstrasa. Använd inte högtryckspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen! Verktygets elsäkerhet kan riskeras.
Ta med hjälp av en torkduk snarast möjligt bort eventuell massa som fastnat på verktyget och patronen, innan massan hårdnar. Massa som har hårdnat kan bara tas bort mekaniskt. Var försiktig så att detta inte orsakar skador. Verktyget och dess delar får aldrig nedsänkas i lösningsmedel!
Olja matarstängerna vid behov. Håll kolvarna i patronen i funktionsdugligt skick!

7.2 Skötsel av litiumjonbatterier

OBSERVERA
Vid låga temperaturer sjunker batteriets effekt.

OBSERVERA
Förvara batteriet så svalt och torrt som möjligt.

Avbryt urladdningen så fort du märker att instrumentets effekt har sjunkit, så varar batteri längre.
OBSERVERA
- Fortsätter du använda laddaren avbryts urladdningen automatiskt för att inte skada cellerna.
- Ladda batterier med batteriladdare från Hilti som är avsedda för litiumjonbatterier.

8 Felsökning

Skulle ett fel saknas i beskrivningen, eller om de felavhjälpningsåtgärder som rekommenderas inte hjälper, ska du kontakta Hilti-service.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Verktyget fungerar inte.	Batteriet är inte ordentligt isatt eller också har batteriet laddats ur.	Batteriet måste snäppa fast med ett hörbart klick resp. laddas.
	Doseringsomkopplare på 0	Välj önskad dosering
Verktyget fungerar inte och alla fyra lysdioderna blinkar.	Överlastskyddet aktiveras; Massan har hårdnat i blandningsröret.	Byt ut blandningsröret.
	Överlastskyddet aktiveras. Framspressningen är för stark för verktyget.	Höj förpackningens temperatur (se folieförpackningens bruksanvisning). Välj verktyg anpassat till användningsförhållanden.
	Folieförpackningen är tom.	Byta ut tom folieförpackning.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Verktyget fungerar inte och lysdiod 1 blinkar.	Batteriet är urladdat.	Byt batteri och ladda det urladdade batteriet.
	Batteriet för varmt eller för kallt.	Se till att batteriet antar rumstemperatur.
Batteriet laddas ur fortare än vanligt.	Batteriet fungerar inte optimalt.	Diagnos hos Hilti-service eller byt ut batteriet.
Batteriet snäpper inte fast med ett hörbart ”klick”.	Batteriets låsmekanism är smutsig.	Rengör låsmekanismen och snäpp fast batteriet. Kontakta Hilti-verkstad om problemet kvarstår.
Stark värmeutveckling i verktyget eller batteriet.	Elektriskt fel.	Koppla genast från verktyget, ta ut batteriet och kontakta Hilti-service.
	Verktyget är överbelastat (användningsgränsen har överskridits).	Välj rätt verktyg för respektive tillämpning.
Det går inte att sätta in patronen i verktyget.	Folieförpackningen är inte helt inskjuten i patronen.	Skjut in folieförpackningen helt i patronen tills det tar stopp.
	Matarstången har inte dragits tillbaka helt.	Tryck på utlösningsknappen, dra tillbaka matarstången tills det tar stopp.
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Låsmekanismen är smutsig	Rengör låsmekanismen och haka i patronen ordentligt.
	Fel på låsmekanism	Använd en annan patron. Kontakta Hilti-verkstad om problemet kvarstår.
Inget innehåll kommer ut ur blandningsröret.	Massan har hårdnat i blandningsröret.	Skruva av röret med hård massa och sätt dit ett nytt blandningsrör.

SV

9 Avfallshantering

FÖRSIKTIGHET
Om utrustningen inte avfallshanteras på rätt sätt kan det få följande konsekvenser: Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser. Om batterierna skadas eller utsätts för stark hetta kan de explodera och därigenom orsaka förgiftning, bränder, frätskador eller ha annan negativ inverkan på miljön. Om du underlåter att avfallshantera utrustningen korrekt kan obehöriga personer få tillgång till den och använda den på ett felaktigt sätt. Därigenom kan både du och andra skadas och miljön utsättas för onödiga påfrestningar.

FÖRSIKTIGHET
Avfallshantera omedelbart defekta batterier. Håll dem utom räckhåll för barn. Ta inte isär batterier och bränn inte upp dem.

FÖRSIKTIGHET
Avfallshantera batterier enligt lokala föreskrifter eller lämna in uttjänta batterier till Hilti.

Hiltis verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare. Information om avfallshantering av fulla, delvis tömda eller helt tömda folieförpackningar hittar du i bruksanvisningen eller på produktens säkerhetsinformationsblad.

Gäller endast EU-länder

Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt EU-direktivet för äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lag ska uttjänta elverktyg och batterier sorteras separat och lämnas till återvinning som är skonsam mot miljön.

10 Tillverkarens garanti

Vänd dig till din lokala HILTI-representant om du har frågor om garantivillkoren.

11 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Injekteringspistol
Typbeteckning:	HDE 500-A22
Generation:	01
Konstruktionsår:	2010

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: till den 19 april 2016: 2004/108/EG, från och med den 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/66/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

SV

ORIGINAL BRUKSANVISNING

HDE 500-A22 Utpressmaskin

Det er viktig at bruksanvisningen leses før maskinen brukes for første gang.

Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med maskinen.

Pass på at bruksanvisningen ligger sammen med maskinen når den overlates til andre personer.

Innholdsfortegnelse		Side
1	Generell informasjon	88
2	Sikkerhetsregler	89
3	Beskrivelse	91
4	Tekniske data	92
5	Ta maskinen i bruk	92
6	Betjening	93
7	Service og vedlikehold	94
8	Feilsøking	94
9	Avhending	95
10	Produsentgaranti maskiner	96
11	EF-samsvarserklæring (original)	96

no

1 Tallene refererer til illustrasjonene. Illustrasjonene står helt foran i bruksanvisningen.
Begrepet "maskinen" i denne bruksanvisningen viser alltid til den batteridrevne utpressmaskinen HDE 500-A22.

Produktoversikt 1

① Holder for innsetting av folieholderen
② Fremre lagerpinne for montering av folieholderen
③ Bakre lagerpinne for montering av folieholderen
④ Parallelle matestenger med håndtak
⑤ Frigjøringsknapp
⑥ Håndtak
⑦ Trykkbryter
⑧ Doseringsvalgbryter
⑨ Batteri
⑩ Låseknapper for batteri med tilleggsfunksjonen aktivering av ladenivåindikator

Tilbehør 1

⑪ Svart folieholder
⑫ Rød folieholder

1 Generell informasjon

1.1 Indikasjoner og deres betydning

FARE
Dette ordet brukes om en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL
Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner, som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG
Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner som kan føre til mindre personskader eller skader på utstyret eller annen eiendom.

INFORMASJON
For bruksanvisninger og andre nyttige informasjoner.

1.2 Forklaring på piktogrammer og ytterligere opplysninger.

Varselskilt

Generell advarsel

Verneutstyr

Bruk vernebriller

Bruk arbeids-hansker

Bruk personlig verneutstyr

Les bruks-anvisningen før bruk

Symboler

Nasjonalt avfalls-håndterings-system

Av-stilling

Kontinuerlig dosering

Volum-dosering

Plassering av identifikasjonsdata på maskinen
Typebetegnelsen og serienummeret finnes på apparatets typeskilt. Skriv ned disse dataene i bruksanvisningen, og referer alltid til dem ved henvendelse til din salgs-representant eller til Motek senter.

Type:

Generasjon: 01

Serienummer:

2 Sikkerhetsregler

Sikkerhetsanvisningene i kapittel 2.1 inneholder alle generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy som skal overholdes i henhold til gjeldende normer i bruksanvisningen. Det kan også omfatte anvisninger som ikke er relevante for denne maskinen.

2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

a) ⚠ **ADVARSEL**

Les alle sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger. Manglende overholdelse av sikkerhets-anvisninger og andre anvisninger kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader. **Ta vare på alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for senere bruk.** Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettdrevne elektroverktøy (med nettkabel) og batteridrevne elektroverktøy (uten nettkabel).

2.1.1 Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
b) **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
c) **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

2.1.2 Elektrisk sikkerhet

a) **Elektroverktøyets støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på elektroverktøyet som er jordet.** Originale plugger og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
b) **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
c) **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for et elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.
d) **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra støpselet ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg.** Skadede eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
e) **Bruk kun skjøteledning som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektro-verktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk minsker risikoen for elektrisk støt.
f) **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

2.1.3 Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektro-verktøy. Ikke bruk noe elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
b) **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
c) **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektro-verktøyet er slått av før du setter i stikkontakten eller batteriet, løfter den eller flytter på den.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektro-verktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i inn-koblet tilstand, kan dette føre til uhell.
d) **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som

befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.

e) **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

f) **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av et støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.

2.1.4 Bruk og behandling av elektroverktøyet

a) **Ikke overbelast maskinen. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) **Dra ut støpselet fra stikkontakten og/eller ta ut batteriet før du foretar maskininnstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.

d) **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes utenfor barns rekkevidde. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) **Sørg for grundig stell og vedlikehold av elektroverktøyet. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La skadede deler repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.

f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter blir sjeldnere fastklemt og er lettere å styre.

g) **Bruk elektroverktøyet, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne anvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

2.1.5 Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

a) **Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene.** Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.

b) **Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

c) **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

d) **Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

2.1.6 Service

a) **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes elektroverktøyets sikkerhet.

2.2 Ekstra sikkerhetsanvisninger

2.2.1 Riktig behandling og bruk

a) **Manipulering eller modifisering av maskinen er ikke tillatt.**

b) **Ikke rett maskinen mot deg selv eller andre personer.**

c) **Maskinen skal kun brukes i feilfri tilstand og på forskriftsmessig måte.**

d) **Bruk kun folieholdere som er beregnet for denne maskinen.**

e) **Ikke bruk skadde folieholdere/patroner.**

f) **<Maskinen, holderen for innsetting av folieholderen, matestengene med trykkstykkene samt patronene må være rene.**

2.2.2 Aktsom håndtering og bruk av batteridrevne verktøy

a) **Forsikre deg om at maskinen er slått av før du setter i batteriene.** Hvis du setter batteriet inn i et elektroverktøy som er slått på, kan dette medføre uhell.

b) **Hold batteriene unna høye temperaturer og åpen ild.** Ellers kan det være fare for eksplosjon.

c) **Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C eller brennes.** Gjør du dette, er det fare for brann, eksplosjoner og etseskader.

d) **Ta hensyn til spesielle retningslinjer for transport, lagring og bruk av li-Ion-batterier.**

e) **Skadde batterier (for eksempel batterier med sprekker, ødelagte deler eller kontakter som er bøyde, skjøvet tilbake eller trukket ut) skal ikke lades opp eller brukes videre.**

f) Hvis batteriet er for varmt til å ta i, kan det være defekt. **Plasser apparatet på et ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand fra brennbare materialer, der det kan observeres. La det avkjøles. Kontakt Motek service når batteriet er avkjølt.**

2.2.3 Arbeidsplassen

a) **Sørg for at arbeidsplassen er godt luftet.**

b) **Maskinen er ikke beregnet for svake personer uten opplæring. Sørg for at maskinen ikke er tilgjengelig for barn.**

c) **Apparatet er ikke beregnet for å bli brukt av personer med fysiske eller sansemessige handikap, eller av psykisk utviklingshemmede, eller av personer som ikke har tilstrekkelig erfaring og/eller kunnskaper (inkludert barn). Disse personene skal eventuelt være under oppsikt av en person som er ansvarlig for sikkerheten, eller de må få instruksjon fra denne personen om hvordan apparatet skal brukes.**

2.2.4 Personlig verneutstyr

a) **Bruk personlig verneutstyr når du bruker maskinen: Tettsluttende vernebriller/ansiktsbeskyttelse, beskyttelseshansker og beskyttelsesklær.** Bruk av personlig verneutstyr reduserer risiko for personskader.

b) **Personer som oppholder seg i nærheten, må bruke personlig verneutstyr når maskinen er i bruk.**

3 Beskrivelse

3.1 Forskriftsmessig bruk

Riktig bruk er bare sikret når også bruksanvisningen for patronen blir lest.
Maskinen er beregnet for tømming av Hilti patroner og for å dosere innholdet i disse. Den batteridrevne utpressmaskinen HDE 500A22 er utelukkende beregnet for bearbeiding av Hilti patroner med 330 ml eller 500 ml innhold. Det må ikke brukes noen produkter fra tredjepart i maskinen.
Avhengig av patrontype kan maskinen drives med svart eller rød folieholder (se fig. 1).
Svart folieholder: For bearbeiding av Hilti mørtelsystemer med svarte eller hvite patroner
Rød folieholder: For bearbeiding av Hilti mørtelsystemer med røde patroner
Maskinen er laget for profesjonell bruk og får kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personell. Personalet må informeres om spesielle farer som kan oppstå. Maskinen og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personell eller det benyttes feil.
Batteriene skal ikke brukes som energikilder for andre, ikke spesifiserte, forbrukere.
For å unngå risiko for skade, bruk kun originalt Hilti-tilbehør og -verktøy.
Følg nasjonale forskrifter for arbeidssikkerhet.

3.2 Standardutstyret inkluderer:

1 Apparat
1 Bruksanvisning
1 Folieholder svart (valgfri)
1 Folieholder rød (valgfri)

3.3 Følgende er også nødvendig for drift av maskinen:

Et egnet, anbefalt batteri (se tabell over tekniske data) og en egnet lader i serien C 4/36.

3.4 Ladenivå- og overopphetingsindikator for Li-Ion-batteriet

Li-Ion-batteriet har en ladenivåindikator. Under ladingen angis ladenivået på indikatoren på batteriet (se bruksanvisningen for laderen). I standbystilling vises ladenivået i tre sekunder ved hjelp av de fire lysdiodene når du trykker inn en av låsetastene på batteriet eller setter batteriet inn i maskinen.

LED fast lys	LED blinkende	Ladenivå C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Batteri overopphetet

INFORMASJON
Mens arbeidet pågår, og umiddelbart etterpå, er det ikke mulig å vise ladenivået. Ved blinkende LED-er på batteriets ladenivåindikator må du følge henvisningene i kapitlet om feilsøking.

4 Tekniske data

Med forbehold om løpende tekniske forandringer!

Maskin

Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003	2,62 kg
Merkespenning (likespenning)	21,6 V
Doseringsvalgbryter	mulige valg er Av-stilling, kontinuerlig dosering, volum-dosering 1 til 15

Støyinformasjon (iht. EN 60745-1):

Typisk A-vurdert lydeffektnivå, L_{WA}	78 dB (A)
Usikkerhet for de nevnte støynivåene, K_{WA}	3 dB (A)
Typisk A-vurdert avgitt lydtrykk, L_{pA}	67 dB (A)
Usikkerhet for de nevnte støynivåene, K_{pA}	3 dB (A)

no

INFORMASJON
Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene. De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. For å få en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da maskinen er slått av eller er i gang, men ikke i drift. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

Totale svingningsverdier (vektorsum i tre retninger), Utpressing a_h	0,5 m/s²
Usikkerhet, K_{ah}	1,5 m/s²

Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2,6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5,2 Li-Ion (01)
Merkespenning	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapasitet	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Vekt	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Ta maskinen i bruk

5.1 Sette inn batteri 2

FORSIKTIG
Før du setter inn batteriet, må du kontrollere at doseringsvalgbryteren står i av-stilling.

1. **FORSIKTIG Hvis batteriet faller ned, kan dette være farlig for deg selv og andre.**
   Kontroller at batteriet sitter godt i maskinen.

5.2 Ta ut batteri 3

5.3 Transport og oppbevaring av batterier

FORSIKTIG
Brannfare. Batteriene må ikke lagres eller transporteres upakket. Fare på grunn av kortslutning.

Trekk batteriet ut av låseposisjonen (arbeidsposisjon) og til inngrepsposisjon (transportstilling).
Ved forsendelse av batterier (vei-, tog-, båt- eller flytransport) må nasjonale og internasjonale transportforskrifter overholdes.

6 Betjening

6.1 Anvisninger for bruk

FORSIKTIG
Klemfare! Ved innsvinging av folieholderen må hendene holdes unna området for folieholderinnsetting.

ADVARSEL
Sørg for å overholde angivelsene i produktets sikkerhetsdatablad, anvisningene på forpakningen og patronens bruksanvisning før bruk.

ADVARSEL
Før maskinen transporteres og/eller lagres skal doseringsvalgbryteren alltid settes i „0" = av-stilling. Dermed hindrer man uforvarende utlading av batteriet eller uforvarende dosering av mørtel.

Hvis du trykker på trykkbryteren og doseringsvalgbryteren står i stilling for dosering, begynner maskinen å arbeide. Ved transport og eller lagring skal denne bryteren ikke betjenes, og doseringsvalgbryteren må stå i av-stilling, slik at batteriet ikke utlades eller masse presses ut utilsiktet.
Bruk av Hilti originaldeler garanterer optimal sikkerhet. Maskinen, folieholderen og patronen er tilpasset hverandre.
Høy utpressytelse, stor batterikapasitet, lang levetid for maskinen oppnås gjennom god behandling og riktig vedlikehold.
Viktig! Ved overbelastning kobler motoren ut. Maskinen avlastes automatisk og er deretter driftsklar igjen.

6.2 Stille inn doseringsvalgbryteren

INFORMASJON
Når du trykker på trykkbryteren er det ikke mulig å stille inn volumdoseringen.

6.2.1 Stilling 0

Maskinen er utkoblet.
Ingen dosering mulig.

6.2.2 Stilling for volumdosering fra 1 til 15

INFORMASJON
Nødvendige volummengder varierer avhengig av patrontype og temperatur. Verdiene som er angitt her er veiledende.

1. Velg volum.
   1 = 1 slag (ca. 5 ml)
   15 = 15 slag (ca. 75 ml)
2. For dosering skal trykkbryteren holdes inne inntil maskinen stopper etter at innstilt volum er nådd.

6.2.3 Stilling for kontinuerlig dosering

1. Trykk på trykkbryteren for utpressing og dosering. Hastighetsreguleringen gir langsom dosering ved lavt trykk og raskere dosering ved høyere trykk.
2. Slipp trykkbryteren når doseringen skal avbrytes/avsluttes.
   Dermed blir patronen automatisk trykkfri og det blir ingen utpressing av masse fra blandedysen i etterkant.

6.3 Velge og legge inn folieholder 1 4

FORSIKTIG
Kontroller om folieholderen er skadd og/eller tilsmusset. Begge stempler må kunne beveges lett og fullstendig frem og tilbake i folieholderen. **Skift ut skadde eller sterkt tilsmussede folieholdere.**

Velg passende folieholder i forhold til fargen på patronene.

SVART folieholder: SVARTE eller HVITE patroner
RØD folieholder: RØD patron

6.4 Legge patroner i folieholderen 5

INFORMASJON
Følg bruksanvisningen for patronene.

6.5 Kasser første del av mørtelen

FORSIKTIG
Den første mørtelen som kommer ut av blandedysen ved oppstart, egner seg ikke for bruk. Den mengden som skal kasseres, er produktspesifikk og er angitt i den aktuelle bruksanvisningen. - Også etter skifte av blandedyse skal første utpress fra blandedysen kasseres.

ADVARSEL
Doseringen skal kun startes med statisk blandedyse.

1. Still doseringsvalgbryteren på kontinuerlig dosering.
2. Trykk på doseringsbryteren inntil blandedysen er helt fylt.
3. Still inn mørtelmatemengden på doseringsvalgbryteren ifølge mørtelens bruksanvisning (antall slag).
4. Kasser den første delen av mørtelen.
5. Maskinen er nå klar til dosering av brukskar mørtel.

6.6 Injisere mørtel 6 7

ADVARSEL
Doseringen skal kun startes med statisk blandedyse.

FORSIKTIG
Ved skifte av blandedyse skal maskinen/patronen ikke stå under trykk.

INFORMASJON
De videre arbeidsskrittene for bruk av mørtelen finnes i bruksanvisningen for patronene.

1. Trekk betjeningsspaken gjentatte ganger helt inn til håndtaket.
2. Betjen frigjøringsknappen ved avbrudd i doseringen.
3. Ved å trykke på frigjøringsknappen forhindrer du at mørtelmassen fortsetter å komme ut.

6.7 Fjerne patronen 8

INFORMASJON
Helt tom patron indikeres med blinking på alle 4 LED-er på batteriet i kort tid.

6.8 Ta folieholderen ut av maskinen 9

6.9 Transport og lagring

1. For transport og lagring av maskinen skal doseringsvalgbryteren settes i stilling Av.
2. Ved transport og lagring skal batteriet fjernes fra maskinen.

7 Service og vedlikehold

ADVARSEL
Elektriske deler på apparatet må kun repareres av fagfolk.

7.1 Vedlikehold av maskinen

FORSIKTIG
Hold maskinen ren og fri for olje og fett, særlig maskinens gripeflater. Ikke bruk rengjøringsmidler som inneholder silikon.

no

Forhindre at fremmedlegemer trenger inn i maskinen. Bruk en lett fuktig klut og rengjør utsiden av maskinen jevnlig. Ikke bruk spyler, damprenser eller rennende vann til rengjøring! Dette kan gå utover den elektriske sikkerheten til maskinen.
Produktrester på maskin og folieholder må fjernes så raskt som mulig med en pussefille, før de herder. Herdet masse kan kun fjernes mekanisk. Pass på at slik fjerning ikke forårsaker skader. Maskinen eller deler av denne må aldri senkes ned i løsemidler!
Smør matestengene med olje ved behov. Sørg for at stemplene i folieholderen beveger seg fritt!

7.2 Stell av Li-Ion-batterier

INFORMASJON
Batteriytelsen synker ved lave temperaturer.

INFORMASJON
Batteriet bør lagres så kjølig og tørt som mulig.

For å oppnå maksimal levetid for batteriene, bør du avslutte utladningen så snart batteriytelsen blir merkbart redusert.
INFORMASJON
- Ved videre bruk avsluttes utladningen automatisk før det oppstår skader på battericellene.
- Lad bare batteriene med de godkjente ladeapparatene for Li-Ion-batterier fra Hilti.

8 Feilsøking

Hvis en feil ikke står i oversikten eller det anbefalte utbedringstiltaket ikke hjelper, må du kontakte Hiltis kundeservice.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Maskinen fungerer ikke.	Batteriet er ikke satt riktig inn, eller batteriet er tomt.	Batteriet må festes med et tydelig klikk, eller batteriet må lades.
	Doseringsvalgbryter på 0	Velg en ønsket dosering
Maskinen virker ikke og alle 4 LED-ene blinker	Overbelastningsvernet utløses; Mørtelmasse har herdet i den statiske blandedysen.	Skift den statiske blandedysen.
	Overbelastningsvernet utløses; Utpressingskraften for høy for maskinen.	Patronens temperatur skal økes (følg bruksanvisningen for patronen). Velg en maskin som passer til bruken.
	Patronen er tom.	Skift den tomme patronen.
Maskinen virker ikke og 1 LED blinker.	Batteriet er utladet.	Skift batteri og lad tomt batteri.
	Batteriet er for varmt eller for kaldt.	Bring batteriet opp i romtemperatur.
Batteriet blir raskere tomt enn vanlig.	Batteriets tilstand er ikke optimal.	La Motek service stille en diagnose eller bytt ut batteriet.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Batteriet festes ikke med et hørbart klikk.	Anslagsstiften på batteriet er skitten.	Rengjør anslagsstiften og sett batteriet på plass. Kontakt Motek-service hvis problemet fortsetter.
Sterk varmeutvikling i apparatet eller batteriet.	Elektrisk defekt.	Slå straks av apparatet , ta batteriet ut av apparatet og kontakt Motek service.
	Maskinen er overbelastet (bruks-grensen er overskredet).	Velg riktig maskin til bruksområdet.
Folieholderen lar seg ikke svinge inn i maskinen.	Patronen er ikke skjøvet helt inn i kassetten.	Skyv patronen helt inn til anslag i folieholderen.
	Matestengene er ikke trukket helt tilbake.	Trykk frigjøringsknappen, trekk mate-stengene tilbake til endeanslag.
Folieholderen festes ikke med et hørbart "klikk".	Inngrepstapper tilsmusset	Rengjør inngrepstappene og la folie-holderen gå fullstendig i inngrep.
	Inngrepstapper defekt	Sett inn en annen folieholder. Kontakt Motek-service hvis problemet fortsetter.
Det kommer ikke produkt ut av blandedysen.	Mørtelmasse har herdet i den statiske blandedysen.	Skru av den herdede blandedysen, og skru på en ny blandedyse.

9 Avhending

FORSIKTIG
Ved ukyndig avhending av utstyret kan følgende skje: Ved forbrenning av plastdeler kan det oppstå giftige gasser som kan gjøre personer syke. Batterier kan eksplodere og dermed forårsake forgiftninger, forbrenninger, etseskader eller miljøskader dersom de skades eller varmes sterkt opp. Ved ukyndig avhending kan uvedkommende få tak i utstyret og bruke det på uønskede måter. Dette kan føre til at de skader seg selv og tredjepart samt skader miljøet.

FORSIKTIG
Kasser defekte batterier umiddelbart. Hold disse utilgjengelige for barn. Batterier må ikke tas fra hverandre og ikke brennes.

FORSIKTIG
Kasser batteriene i samsvar med nasjonale forskrifter eller lever utbrukte batterier inn hos Motek.

De fleste Hilti-verktøy og -maskiner er laget av resirkulerbare materialer. En forutsetning for resirkulering er at delene tas fra hverandre. Norge har en ordning for å ta apparater tilbake for resirkulering. Trenger du mer informasjon, kontakt Motek. Informasjon om avfallshåndtering av fulle, delvis tømte eller helt tømte patroner finner du i bruksanvisningen eller sikkerhetsdatabladet for produktet.

Kun for EU-land

Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfall!

I henhold til EU-direktiv om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets implementering i nasjonal rett må elektriske apparater og batterier som ikke lenger skal brukes, samles separat og leveres til gjenvinning.

10 Produsentgaranti maskiner

Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale HILTI-partner.

11 EF-samsvarserklæring (original)

Betegnelse:	Utpressmaskin
Typebetegnelse:	HDE 500-A22
Generasjon:	01
Produksjonsår:	2010

Vi erklærer herved at dette produktet overholder følgende normer og retningslinjer: til 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/66/EF, 2006/42/EF, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Teknisk dokumentasjon hos:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

no

ALKUPERÄISET OHJEET

Puristin HDE 500-A22

Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.

Säilytä käyttöohje aina laitteen mukana.

Varmista, että käyttöohje on laitteen mukana, kun luovutat laitteen toiselle henkilölle.

Sisällysluettelo **Sivu**

1	Yleisiä ohjeita	97
2	Turvallisuusohjeet	98
3	Kuvaus	100
4	Tekniset tiedot	101
5	Käyttöönotto	101
6	Käyttö	102
7	Huolto ja kunnossapito	103
8	Vianmääritys	103
9	Hävittäminen	104
10	Laitteen valmistajan myöntämä takuu	105
11	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)	105

1 Numerot viittaavat kuviin. Kuvat löydät käyttöohjeen alusta.
Tässä käyttöohjeessa sana »laite« tarkoittaa aina akkukäyttöistä puristinta HDE 500-A22.

Tuoteyhteenveto 1

① Varsi kasetin kiinnitykseen
② Etupään rajoitin kasetin asennukseen
③ Takapään rajoitin kasetin asennukseen
④ Työntötanko ja kahva
⑤ Vapautuspainike
⑥ Käsikahva
⑦ Käyttökytkin
⑧ Annostelun valintakytkin
⑨ Akku
⑩ Akun vapautuspainikkeet ja lisätoimintona lataustilan näytön aktivointi

Lisävarusteet 1

⑪ Musta kasetti
⑫ Punainen kasetti

fi

1 Yleisiä ohjeita

1.1 Varoitustekstit ja niiden merkitys

VAKAVA VAARA
Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA
Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS
Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla loukkaantuminen, vaurioituminen tai aineellinen vahinko.

HUOMAUTUS
Antaa toimintaohjeita tai muuta hyödyllistä tietoa.

1.2 Symboleiden ja muiden huomautusten merkitys

Varoitussymbolit

Yleinen varoitus

Ohjesymbolit

Käytä suojalaseja

Käytä suojakäsineitä

Käytä suojavaatteita

Lue käyttöohje ennen käyttämistä

Symbolit

Kansallinen jätteenkeräys-/kierrätysjärjestelmä

Pois päältä -asento

Jatkuva annostelu

Annostelumäärä

Laitteen tunnistetietojen sijainti
Tyyppimerkinnän ja sarjanumeron löydät laitteen tyyppikilvestä. Merkitse nämä tiedot myös käyttöohjeeseen ja ilmoita nämä tiedot aina kun otat yhteyttä Hilti-myyntiedustajaan tai Hilti-asiakaspalveluun.

Tyyppi:

Sukupolvi: 01

Sarjanumero:

2 Turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet kappaleessa 2.1 sisältävät kaikki sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet, jotka sovellettavien normien mukaan on esitettävä käyttöohjeessa. Tämän vuoksi teksti saattaa sisältää ohjeita, jotka eivät koske tätä laitetta.

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

a) **⚠ VAARA**

Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.** Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

fi

2.1.1 Työpaikan turvallisuus

a) **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
b) **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu synnyttää kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää sähkötyökalun hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

2.1.2 Sähköturvallisuus

a) **Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptereita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
b) **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadotettu.
c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
d) **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
e) **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
f) **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

2.1.3 Henkilöturvallisuus

a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet pienentävät sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä.
c) **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
d) **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
e) **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
f) **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
g) **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

2.1.4 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voi käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voi käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

c) **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat työkalun käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun käynnistymisen vahingossa.

d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.

e) **Hoida sähkötyökalujasi huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen työkalun käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.

f) **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.

g) **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

2.1.5 Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja käsittely

a) **Lataa akku vain valmistajan suosittamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.

b) **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.

c) **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.

d) **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

2.1.6 Huolto

a) **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

2.2 Muut turvallisuusohjeet

2.2.1 Huolellinen käyttö ja hoito

a) **Koneeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.**

b) **Älä koskaan suuntaa laitetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.**

c) **Laitetta saa käyttää vain, jos se on moitteettomassa kunnossa, ja ainoastaan määräystenmukaisiin käyttötarkoituksiin.**

d) **Käytä vain kasetteja, jotka on tarkoitettu tähän laitteeseen.**

e) **Älä käytä vaurioitunutta kasettia/foliopatruunaa.**

f) **Laitteessa, kasetin kiinnityksen osissa, työntötangossa ja sen puristuskappaleessa sekä kaseteissa ei saa olla likaa.**

2.2.2 Akkukäyttöisten sähkötyökalujen käyttö ja hoito

a) **Varmista, että laite on kytketty pois päältä ennen kuin kiinnität akun.** Akun asennus sähkötyökaluun, jonka käynnistyskytkin on käyntiasennossa, altistaa onnettomuuksille.

b) **Pidä akut suojassa korkeilta lämpötiloilta ja avotulelta.** Räjähdysvaara on olemassa.

c) **Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80 °C:n lämpötilaan tai polttaa.** Muutoin on olemassa tulipalo-, räjähdys- ja syöpymisvaara.

d) **Ota litiumioniakkujen kuljettamisesta, varastoinnista ja käyttämisestä annetut erityisohjeet huomioon.**

e) **Vaurioitunutta akkua (esimerkiksi akkua, jossa on murtumia tai josta on irronnut palasia tai jonka liittimet ovat painuneet sisään tai vääntyneet ulos), ei saa ladata eikä käyttää.**

f) Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. **Aseta laite riittävän etäälle syttyvistä materiaaleista palovaarattomaan paikkaan, jossa voit valvoa laitetta, ja anna sen jäähtyä. Akun jäähdyttyä ota yhteys Hilti-huoltoon.**

2.2.3 Työpaikka

a) **Varmista työpisteesi hyvä ilmanvaihto.**

b) **Konetta ei ole tarkoitettu voimiltaan heikkojen henkilöiden käyttöön ilman opastusta ja apua. Älä jätä laitetta lasten ulottuville.**

c) **Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käyttöön, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa laitteen käyttämiseen, paitsi jos tällaisen käyttäjän turvallisuuden varmistaa valvova henkilö tai jolta käyttäjä on saanut opastuksen laitteen käyttöön.**

2.2.4 Henkilökohtainen suojavarustus

a) **Kun käytät laitetta, käytä henkilökohtaisia suojavarusteita: Tiiviit suojalasit / kasvojensuojus, suojakäsineet ja suojavaatteet.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö pienentää loukkaantumisten vaaraa.

b) **Laitteen käytön aikana lähellä olevien henkilöiden pitää myös käyttää henkilökohtaista suojavarustusta.**

3 Kuvaus

3.1 Määräystenmukainen käyttö

Tuotteen asianmukaisen käytön varmistamiseksi myös foliopatruunan käyttöohje on luettava.
Laite on tarkoitettu Hilti-foliopatruunoiden tyhjentämiseen ja niiden sisällön ulospuristamisen annosteluun. Akkukäyttöinen puristin HDE 500-A22 on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan 330- tai 500-millilitraisten Hilti-foliopatruunoiden yhteydessä. Tässä laitteessa ei saa käyttää muiden valmistajien tuotteita.
Laitteessa voidaan foliopatruunan tyypistä riippuen käyttää mustaa tai punaista kasettia (ks. kuva 1).
Musta kasetti: Käytetään sellaisten Hilti-kiinnitysmassajärjestelmien yhteydessä, joiden foliopatruunat ovat mustia tai valkoisia
Punainen kasetti: Käytetään sellaisten Hilti-kiinnitysmassajärjestelmien yhteydessä, joiden foliopatruunat ovat punaisia
Laite on tarkoitettu ammattikäyttöön. Laitetta saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä laitteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Laite ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät laitetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
Älä käytä akkuja muiden määrittelemättömien koneiden ja laitteiden virtalähteenä.
Loukkaantumisvaaran välttämiseksi käytä laitteessa vain alkuperäisiä Hilti-lisävarusteita ja -lisälaitteita.
Noudata kansallisia työturvallisuus- ja työsuojelumääräyksiä.

fi

3.2 Vakiovarustus sisältää:

1 Laite
1 Käyttöohje
1 Musta kasetti (lisävaruste)
1 Punainen kasetti (lisävaruste)

3.3 Laitteen käyttämiseen tarvitaan lisäksi

Soveltuva, suositeltu akku (ks. taulukko Tekniset tiedot) ja soveltuva tyyppisarjan C 4⁄36 laturi.

3.4 Litiumioniakun lataustilan ja ylikuumentumisen näyttö

Litiumioniakussa on lataustilan näyttö. Lataamisen aikana akussa olevat merkkivalot ilmaisevat lataustilaa (ks. laturin käyttöohje). Lepotilassa akun lataustila näytetään akun kiinnityksen lukituspainikkeen painamisen tai akun laitteeseen kiinnittämisen jälkeen neljällä LED-merkkivalolla kolmen sekunnin ajan.

LED palaa jatkuvasti	LED vilkkuu	Lataustila C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Akku ylikuumentunut

HUOMAUTUS
Lataustilan tarkastaminen laitteen käyttämisen aikana tai välittömästi käyttämisen jälkeen ei ole mahdollista. Jos akun lataustilan LED-merkkivalot vilkkuvat, ota ohjeet kappaleessa Vianmääritys huomioon.

4 Tekniset tiedot

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

Laite

Paino EPTA 01/2003 mukaisesti	2,62 kg
Nimellisjännite (tasavirtajännite)	21,6 V
Annostelun valintakytkin	Valinnaisesti pois päältä -asento, jatkuva annostelu, annostelumäärä 1 - 15

Melutiedot (mittausnormina EN 60745-1):

Tyypillinen A-painotettu melutehotaso, L_{WA}	78 dB (A)
Ilmoitetun melutason epävarmuus, K_{WA}	3 dB (A)
Tyypillinen A-painotettu melupäästön äänenpainetaso, L_{pA}	67 dB (A)
Ilmoitetun melutason epävarmuus, K_{pA}	3 dB (A)

HUOMAUTUS
Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja tärinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin. Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai teriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana. Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä tai jolloin laite on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai tärinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

fi

Tärinän kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorien summa), Puristaminen a_h	0,5 m/s²
Epävarmuus, K_{ah}	1,5 m/s²

Akku	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Nimellisjännite	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapasiteetti	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Paino	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Käyttöönotto

5.1 Akun kiinnitys 2

VAROITUS
Ennen kuin kiinnität akun paikalleen, varmista, että annostelun valintakytkin on pois päältä -asennossa.

1. **VAROITUS Laitteesta putoamaan pääsevä akku saattaa vahingoittaa sinua tai muita.**
   Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni laitteessa.

5.2 Akun irrotus 3

5.3 Akkujen kuljetus ja varastointi

VAROITUS
Palovaara. Älä koskaan varastoi tai kuljeta akkuja suojaamattomina muiden tavaroiden joukossa. Oikosulun aiheuttama vaara.

Vedä akku lukitusasennostaan (käyttöasento) ensimmäiseen lukitusasentoonsa (kuljetusasento).
Kun lähetät akkuja (maantie-, juna-, laiva- tai lentorahtikuljetuksessa), ota kuljetusten kansainväliset ja kansalliset turvallisuusmääräykset huomioon.

6 Käyttö

6.1 Käyttöön liittyviä huomautuksia

VAROITUS
Puristumisvaara! Kun käännät kasettia, älä laita käsiäsi kasetin kiinnityksen alueelle.

VAARA
Ennen käyttämistä lue tuotteen käyttöturvallisuustiedote, pakkauksessa olevat ohjeet sekä foliopatruunan käyttöohje.

VAARA
Laitteen kuljettamista tai varastoimista varten käännä annostelun valintakytkin aina 0-asentoon = pois päältä -asento. Muutoin akku saattaa turhaan tyhjentyä tai kiinnitysmassan annostelu tapahtua aiheettomasti.

Kun painat käyttökytkintä ja annostelun valintakytkin on annostelun asennossa, laite alkaa toimia. Laitteen kuljettamisen ja/tai varastoinnin aikana tämä kytkin ei saa olla painettuna, ja annostelun valintakytkimen pitää olla pois päältä -asennossa, jotta akku ei turhaan tyhjene tai kiinnitysmassaa puristu ulos.
Alkuperäisten Hilti-osien käyttö varmistaa käyttöturvallisuuden. Laite, kasetti ja foliopatruunat on sovitettu ja tarkoitettu toisiinsa.
Kiinnitysmassan hyvä puristusteho, akun hyvä kapasiteetti ja laitteen pitkä käyttöikä saavutetaan käyttämällä ja huoltamalla laitetta oikein.
TÄRKEÄÄ! Moottori pysähtyy, jos ylikuormitat laitetta. Laite keventää painetta automaattisesti, minkä jälkeen laite on taas käyttövalmis.

6.2 Annostelun valintakytkimen käyttö

HUOMAUTUS
Kun käyttökytkintä painetaan, annostelumäärän säätäminen ei ole mahdollista.

6.2.1 Asento 0

Laite on kytketty pois päältä.
Annostelu ei mahdollista.

6.2.2 Annostelumäärän säädön asennot 1 - 15

HUOMAUTUS
Tarpeellinen annostelumäärä riippuu pakkauksen tyypistä ja lämpötilasta. Tässä annetut arvot ovat vain suuntaa-antavia.

1. Valitse määrä.
   1 = 1 liike (noin 5 ml)
   15 = 15 liikettä (noin 75 ml)
2. Annostelua varten pidä käyttökytkin painettuna, kunnes laite säädetyn annostelumäärän saavuttamisen jälkeen automaattisesti pysähtyy.

6.2.3 Jatkuvan annostelun asento

1. Kiinnitysmassan puristamiseksi ja annostelemiseksi paina käyttökytkintä.
   Nopeuden säätö reagoi pieneen painamiseen hitaalla annostelulla ja voimakkaammin painamiseen nopealla annostelulla.
2. Annostelun keskeyttämiseksi / lopettamiseksi vapauta käyttökytkin.
   Foliopatruunaan kohdistuva paine poistuu, jolloin kiinnitysmassaa ei enää puristu sekoitinkärjestä.

6.3 Kasetin valinta ja asettaminen paikalleen 1 4

VAROITUS
Tarkasta kasetin vauriot ja/tai likaantuneisuus. Kummankin männän pitää liikkua kasetissa herkästi sekä täysin eteen ja taakse. **Vaihda vaurioitunut ja/tai pahoin likaantunut kasetti.**

Valitse sopiva kasetti foliopatruunan värin perusteella.

MUSTA kasetti: MUSTA tai VALKOINEN foliopatruuna
PUNAINEN kasetti: PUNAINEN foliopatruuna

6.4 Foliopatruunan laittaminen kasettiin 5

HUOMAUTUS
Noudata foliopatruunan käyttöohjetta.

6.5 Ensimmäisen kiinnitysmassamäärän hävittäminen

VAROITUS
Aloitusvaiheessa sekoitinkärjestä ulos tuleva kiinnitysmassamäärä ei sovellu kiinnittämiseen. Tämän hävitettävän massan määrä riippuu tuotteesta, ja se on mainittu tuotteen käyttöohjeessa. - Tämä ensimmäinen kiinnitysmassamäärä on hävitettävä myös sekoitinkärjen vaihtamisen yhteydessä.

VAARA
Älä aloita annostelua, jos sekoitinkärki ei ole paikallaan.

1. Aseta annostelun valintakytkin jatkuvan annostelun asentoon.
2. Paina käyttökytkintä, kunnes sekoitinkärki on kokonaan täyttynyt.
3. Säädä annostelun valintakytkimellä kiinnitysmassamäärä (liikkeiden lukumäärä) kiinnitysmassan käyttöohjeen mukaisesti.
4. Hävitä ensimmäinen kiinnitysmassamäärä.
5. Laite on nyt valmis käyttövalmiin kiinnitysmassan annosteluun.

6.6 Kiinnitysmassan ruiskutus 6 7

VAARA
Älä aloita annostelua, jos sekoitinkärki ei ole paikallaan.

VAROITUS
Kun vaihdat sekoitinta, laitteessa / foliopatruunassa ei saa olla painetta.

HUOMAUTUS
Katso muut kiinnitysmassan käyttöön liittyvät ohjeet foliopatruunan käyttöohjeesta.

1. Vedä käyttövipu uudelleen täysin kahvaan saakka.
2. Annostelun keskeyttämiseksi paina vapautuspainiketta.
3. Vapautuspainikkeen painamisen jälkeen kiinnitysmassan ulospursuaminen on estetty.

6.7 Foliopatruunan poistaminen 8

HUOMAUTUS
Kokonaan tyhjentyneen foliopatruunan merkkinä akun kaikki 4 LED-merkkivaloa vilkkuvat hetken aikaa.

6.8 Kasetin irrotus laitteesta 9

6.9 Kuljetus ja varastointi

1. Laitteen kuljettamista ja varastoimista varten käännä annostelun valintakytkin pois päältä -asentoon.
2. Irrota akku laitteen kuljettamista tai varastoimista varten.

7 Huolto ja kunnossapito

VAARA
Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan ammattitaitoinen erikoiskorjaamo.

7.1 Laitteen hoito

VAROITUS
Pidä laite ja etenkin sen kahvapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita.

Varo, ettei laitteen sisään pääse tunkeutumaan vieraita esineitä. Puhdista laitteen ulkopinnat kostealla liinalla säännöllisin välein. Älä käytä puhdistamiseen vesisuihkua, paine- tai höyrypesuria äläkä juoksevaa vettä! Muutoin laitteen sähköturvallisuus vaarantuu.
Poista laitteen ja kasetin pinnoille päässyt kiinnitysmassa puhdistusliinalla nopeasti ennen kuin massa ehtii kovettua. Kovettuneen massan voi poistaa vain mekaanisesti. Varo, ettet siinä yhteydessä aiheuta vaurioita. Laitetta tai sen osia ei missään tapauksessa saa upottaa liuotinaineeseen!
Öljyä työntötanko tarvittaessa. Varmista, että kasetin männät pysyvät herkästi liikkuvina!

fi

7.2 Litiumioniakkujen hoito

HUOMAUTUS
Kylmyys laskee akun tehoa.

HUOMAUTUS
Varastoi akku viileässä ja kuivassa paikassa.

Jotta akku kestäisi mahdollisimman pitkään, lopeta akun purkaminen, kun akun teho selvästi heikentyy.
HUOMAUTUS
- Jos jatkat käyttämistä, akun purkaminen päättyy automaattisesti ennen kuin akun kennoihin syntyy vaurioita.
- Lataa akku aina vain li-ioniakuille tarkoitetuilla Hiltilatureilla.

8 Vianmääritys

Jos kohtaamaasi vikaa ei ole listalla tai jos suositettu korjaustoimenpide ei auta, ota yhteys Hilti-huoltoon.

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Laite ei toimi.	Akku ei ole kunnolla paikallaan tai akku on tyhjä.	Akun pitää lukittua paikalleen kuuluvasti naksahtaen, tai akku on ladattava.
	Annostelun valintakytkin asennossa 0	Valitse haluamasi annostelu
Laite ei toimi ja kaikki 4 LED-merkkivaloa vilkkuvat.	Ylikuormitussuoja laukeaa; kiinnitysmassa kovettunut sekoitinkärkeen.	Vaihda sekoitinkärki.
	Ylikuormitussuoja laukeaa; puristusvoimat liian suuret laitteelle.	Nosta patruunan lämpötilaa (noudata foliopatruunan käyttöohjetta). Valitse työtehtävään soveltuva laite.
	Foliopatruuna tyhjä.	Vaihda tyhjentynyt foliopatruuna.
Laite ei toimi ja LED-merkkivalo 1 vilkkuu.	Akku tyhjentynyt.	Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku.

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Laite ei toimi ja LED-merkkivalo 1 vilkkuu.	Akku liian kuuma tai liian kylmä.	Anna akun jäähtyä tai lämmitä suositeltuun käyttölämpötilaan.
Akku tyhjenee tavallista nopeammin.	Akun kunto ei optimaalinen.	Tarkastuta Hilti-huollossa tai vaihda akku.
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksahtaen.	Akun korvake likaantunut.	Puhdista korvake ja lukitse akku paikalleen. Jos ongelma ei poistunut, hakeudu Hilti-huoltoon.
Laite tai akku kuumenee voimakkaasti.	Sähköinen vika.	Kytke laite heti pois päältä, irrota akku laitteesta ja ota yhteys Hilti-huoltoon.
	Laite on ylikuormittunut (käyttökuormitusraja ylittynyt).	Valitse työtehtävään sopiva laite.
Kasettia ei saa käännettyä laitteeseen.	Foliopatruunaa ei ole työnnetty kunnolla kasettiin.	Työnnä foliopatruuna kunnolla rajoittimeen saakka kasettiin.
	Työntötankoa ei vedetty täysin taakse.	Paina vapautuspainiketta, vedä työntötanko rajoittimeen saakka taaksepäin.
Kasetti ei lukitu paikalleen selvästi naksahtaen.	Korvakkeet likaantuneet	Puhdista korvakkeet ja lukitse kasetti kunnolla paikalleen.
	Korvakkeet rikki	Kiinnitä toinen kasetti. Jos ongelma ei poistunut, hakeudu Hilti-huoltoon.
Sekoittimesta ei tule tuotetta.	Kiinnitysmassa kovettunut sekoitinkärkeen.	Irrota kovettunut sekoitinkärki ja kiinnitä tilalle uusi.

9 Hävittäminen

VAROITUS
Laitteen virheellinen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa: Muoviosien polttamisessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka voivat johtaa sairastumisiin. Paristot ja akut saattavat vaurioituessaan tai kuumentuessaan räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumisen. Huolimattomasti hävitetty laite saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.

VAROITUS
Hävitä vialliset akut viipymättä. Pidä ne poissa lasten ulottuvilta. Älä pura akkuja äläkä polta niitä.

VAROITUS
Hävitä vanhat akut maakohtaisten jätehuolto- ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti tai toimita vanhat akut Hiltille hävitettäväksi.

Hilti-laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen erottelu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat koneet ja laitteet kierrätettäviksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myyntiedustajalta. Täysien, osittain käytettyjen ja täysin tyhjentyneiden foliopatruunoiden hävittämisohjeet löydät ko. tuotteen käyttöohjeesta tai sen käyttöturvallisuustiedotteesta.

Koskee vain EU-maita

Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen sekajätteen mukana!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut ja akut on toimitettava erilliskeräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

10 Laitteen valmistajan myöntämä takuu

Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen Hilti-edustajaan.

11 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)

Nimi:	Puristin
Tyyppimerkintä:	HDE 500-A22
Sukupolvi:	01
Suunnitteluvuosi:	2010

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja normien vaatimukset: 19. huhtikuuta 2016 saakka: 2004/108/EY, alkaen 20. huhtikuuta 2016: 2014/30/EU, 2006/66/EY, 2006/42/EY, 2011/65/EY, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Tekninen dokumentaatio:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

fi

ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

Εργαλείο έγχυσης HDE 500-A22

Πριν θέσετε σε λειτουργία για πρώτη φορά το εργαλείο διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης.

Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα στο εργαλείο.

Όταν δίνετε το εργαλείο σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και τις οδηγίες χρήσης.

Πίνακας περιεχομένων	Σελίδα
1 Γενικές υποδείξεις	106
2 Υποδείξεις για την ασφάλεια	107
3 Περιγραφή	109
4 Τεχνικά χαρακτηριστικά	110
5 Θέση σε λειτουργία	111
6 Χειρισμός	111
7 Φροντίδα και συντήρηση	113
8 Εντοπισμός προβλημάτων	113
9 Διάθεση στα απορρίμματα	114
10 Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία	115
11 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)	115

el

1 Οι αριθμοί παραπέμπουν σε εικόνες. Οι εικόνες βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών χρήσης.
Στο κείμενο αυτών των οδηγιών χρήσης ο όρος "το εργαλείο" αναφέρεται πάντοτε στο επαναφορτιζόμενο εργαλείο έγχυσης HDE 500-A22.

Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1

(1) Βάση για υποδοχή της κασέτας
(2) Μπροστινός στροφέας για τοποθέτηση της κασέτας
(3) Πίσω στροφέας για τοποθέτηση της κασέτας
(4) Παράλληλες ράβδοι προώθησης με λαβή
(5) Κουμπί απασφάλισης
(6) Χειρολαβή
(7) Διακόπτης πίεσης
(8) Διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης
(9) Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
(10) Πλήκτρα απασφάλισης για επαναφορτιζόμενη μπαταρία με πρόσθετη λειτουργία ενεργοποίησης ένδειξης κατάστασης φόρτισης

Αξεσουάρ 1

(11) Μαύρη κασέτα
(12) Κόκκινη κασέτα

1 Γενικές υποδείξεις

1.1 Λέξεις επισήμανσης και η σημασία τους

ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Για υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

1.2 Επεξήγηση εικονοσυμβόλων και λοιπών υποδείξεων

Σύμβολα προειδοποίησης

Προειδοποίηση για κίνδυνο γενικής φύσης

Σύμβολα υποχρέωσης

Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά

Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια

Χρησιμοποιήστε προστατευτική ένδυση

Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

Σύμβολα

Εθνικό σύστημα αξιοποίησης απορριμμάτων

Θέση εκτός λειτουργίας

Συνεχής δοσολογία

Ογκομετρική ρύθμιση δόσης

Σημείο αναγραφής στοιχείων αναγνώρισης στο εργαλείο

Η περιγραφή τύπου και ο κωδικός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τύπου της συσκευής σας. Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στις οδηγίες χρήσης και αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία όταν απευθύνεστε στην αντιπροσωπεία μας ή στο σέρβις.

Τύπος:

Γενιά: 01

Αρ. σειράς:

2 Υποδείξεις για την ασφάλεια

Στις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο 2.1 περιλαμβάνονται όλες οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τα εφαρμοστέα πρότυπα στις οδηγίες χρήσης. Ενδέχεται επομένως να περιλαμβάνονται και υποδείξεις που δεν αφορούν το συγκεκριμένο εργαλείο.

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

a) ⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Η παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς. **Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.** Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

2.1.1 Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b) **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

2.1.2 Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

c) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

2.1.3 Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιείτε το ηλε-**

el

κτρικό εργαλείο όταν είσαστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

b) **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

c) **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

d) **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

el

e) **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

f) **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.

g) **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

2.1.4 Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

a) **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b) **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε τις μπαταρίες πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας αποτρέπουν την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

d) **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e) **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

f) **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.

g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

2.1.5 Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

a) **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.

b) **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.

c) **Κρατήστε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.

d) **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό.** Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.

2.1.6 Σέρβις

a) **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με

αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

2.2 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

2.2.1 Επιμελής χειρισμός και χρήση

a) **Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στο εργαλείο.**
b) **Μην κατευθύνετε το εργαλείο εναντίον σας ή προς άλλα πρόσωπα.**
c) **Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε άριστη κατάσταση με κατάλληλο τρόπο.**
d) **Χρησιμοποιείτε μόνο κασέτες, οι οποίες είναι εγκεκριμένες για χρήση στο εργαλείο.**
e) **Μη χρησιμοποιείτε κασέτας/αμπούλες που έχουν υποστεί ζημιά.**
f) **Το εργαλείο, η βάση για την υποδοχή των κασετών, οι ράβδοι προώθησης με τα εξαρτήματα πίεσης καθώς και οι κασέτες πρέπει να είναι καθαρά.**

2.2.2 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων εργαλείων

a) **Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.** Η τοποθέτηση της μπαταρίας σε ηλεκτρικό εργαλείο που είναι ενεργοποιημένο μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
b) **Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και τη φωτιά.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
c) **Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπιέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαυμάτων.
d) **Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion.**
e) **Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (για παράδειγμα μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγισμένες και/ή στραβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.**
f) Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. **Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, από όπου μπορείτε να το παρατηρείτε και αφήστε το να κρυώσει. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti, αφού κρυώσει η μπαταρία.**

2.2.3 Χώρος εργασίας

a) **Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας.**
b) **Το εργαλείο δεν προορίζεται για αδύναμα άτομα χωρίς ενημέρωση. Κρατάτε το εργαλείο μακριά από παιδιά.**
c) **Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, αισθητικές ή πνευματικές ικανότητες ή με έλλειψη πείρας και/ή γνώσης, εκτός εάν επιβλέπονται από ένα άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει από αυτό το άτομο οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής.**

2.2.4 Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας

a) **Φοράτε κατά τη χρήση του εργαλείου εξοπλισμό προσωπικής προστασίας: Εφαρμοστά προστατευτικά γυαλιά / προστασία προσώπου, προστατευτικά γάντια και ρούχα προστασίας.** Η χρήση εξοπλισμού προσωπικής προστασίας μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
b) **Πρόσωπα που βρίσκονται κοντά, πρέπει να φορούν κατά τη χρήση του εργαλείου εξοπλισμό προσωπικής προστασίας:**

el

3 Περιγραφή

3.1 Κατάλληλη χρήση

Μια σωστή χρήση εξασφαλίζεται μόνο, εάν έχετε διαβάσει και τις οδηγίες χρήσης της αμπούλας.

Το εργαλείο προορίζεται για το άδειασμα αμπουλών της Hilti και τη ρύθμιση της δόσης του περιεχομένου τους. Το επαναφορτιζόμενο εργαλείο έγχυσης HDE 500A22 προορίζεται αποκλειστικά για τη χρήση αμπουλών της Hilti με περιεχόμενο 330 ml ή 500 ml. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται προϊόντα τρίτων στο εργαλείο.

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί, ανάλογα με τον τύπο της αμπούλας, με μια μαύρη ή μια κόκκινη κασέτα (βλέπε εικ. 1).

Μαύρη κασέτα: Για την επεξεργασία συστημάτων κονιάματος της Hilti με μαύρες ή λευκές αμπούλες

Κόκκινη κασέτα: Για την επεξεργασία συστημάτων κονιάματος της Hilti με κόκκινες αμπούλες

Το εργαλείο προορίζεται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή του επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το εργαλείο και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός του γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Μην χρησιμοποιείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ως πηγές ενέργειας για καταναλωτές που δεν αναφέρονται ρητά.

Για να αποφύγετε κινδύνους τραυματισμού, χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια αξεσουάρ και εξαρτήματα της Hilti.

Προσέξτε τις εθνικές απαιτήσεις προστασίας κατά την εργασία.

3.2 Στον βασικό εξοπλισμό ανήκουν τα εξής:

1 Εργαλείο
1 Οδηγίες χρήσης
1 Κασέτα μαύρη (προαιρετικά)
1 Κασέτα κόκκινη (προαιρετικά)

3.3 Για τη λειτουργία του εργαλείου απαιτούνται επιπρόσθετα:

Μία κατάλληλη, προτεινόμενη μπαταρία (βλέπε πίνακα Τεχνικά χαρακτηριστικά) και ένας κατάλληλος φορτιστής από τη σειρά C 4/36.

3.4 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης και υπερθέρμανσης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion

Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion διαθέτει ένδειξη κατάστασης φόρτισης. Κατά τη διαδικασία φόρτισης, η κατάσταση φόρτισης φαίνεται από την ένδειξη στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία (βλέπε οδηγίες χρήσης φορτιστή). Στην κατάσταση ηρεμίας, η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται με τα τέσσερα LED για τρία δευτερόλεπτα πατώντας ένα από τα κουμπιά ασφάλισης στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή τοποθετώντας την μπαταρία στο εργαλείο.

LED μόνιμα αναμμένο	LED αναβοσβήνει	Κατάσταση φόρτισης C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Υπερθέρμανση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

el

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Κατά την εργασία και αμέσως μετά την εργασία δεν είναι δυνατή η εμφάνιση της κατάστασης φόρτισης. Όταν αναβοσβήνουν τα LED της ένδειξης κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας, προσέξτε τις υποδείξεις στο κεφάλαιο Αναζήτηση βλαβών.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών τροποποιήσεων!

Εργαλείο

Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	2,62 kg
Ονομαστική τάση (συνεχής τάση)	21,6 V
Διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης	κατ' επιλογή θέση εκτός λειτουργίας, συνεχής δοσολογία, ογκομετρική ρύθμιση δόσης 1 έως 15

Πληροφορίες για θορύβους (υπολογισμένους κατά EN 60745-1):

Τυπική μέτρηση στάθμης θορύβου τύπου A, L_{WA}	78 dB (A)
Ανακρίβεια για τις αναφερόμενες στάθμες θορύβου, K_{WA}	3 dB (A)
Τυπική μέτρηση τύπου A, επιπέδου πίεσης, L_{pA}	67 dB (A)
Ανακρίβεια για τις αναφερόμενες στάθμες θορύβου, K_{pA}	3 dB (A)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων. Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβής εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Συνολικές τιμές ταλάντωσης (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων), Έγχυση a_h	0,5 m/s²
Ανακρίβεια, K_{ah}	1,5 m/s²

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	**B 22/1.6 Li-Ion**	**B 22/2.6 Li-Ion (02)**	**B 22/3.3 Li-Ion**	**B 22/5.2 Li-Ion (01)**
Ονομαστική τάση	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Χωρητικότητα	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Βάρος	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

el

5 Θέση σε λειτουργία

5.1 Τοποθέτηση μπαταρίας 2

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης είναι στη θέση εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

1. **ΠΡΟΣΟΧΗ Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει πέσει κάτω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και άλλους.**
   Ελέγξτε εάν έχουν τοποθετηθεί καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο εργαλείο.

5.2 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας 3

5.3 Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πυρκαγιάς. Μην αποθηκεύετε και μην μεταφέρετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ποτέ χύδην. Κίνδυνος από βραχυκύκλωμα.

Τραβήξτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τη θέση ασφάλισης (θέση λειτουργίας) στην πρώτη θέση ασφάλισης (θέση μεταφοράς).
Κατά την αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών (οδικώς, σιδηροδρομικώς, θαλασσίως ή αεροπορικώς) ακολουθήστε τους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς μεταφοράς.

6 Χειρισμός

6.1 Υποδείξεις για τη χρήση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος παγίδευσης! Κατά την εισαγωγή της κασέτας, μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή της υποδοχής της κασέτας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τη χρήση, προσέξτε το τεχνικό δελτίο δεδομένων ασφαλείας του προϊόντος, τις υποδείξεις στη συσκευασία και τις οδηγίες χρήσης της αμπούλας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Περιστρέφετε για τη μεταφορά και / ή την αποθήκευση του εργαλείου το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης πάντα στη θέση "0“ = εκτός λειτουργίας. Με αυτό τον τρόπο δεν μπορεί να αδειάσει ακούσια η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή να εξέλθει ακούσια κονίαμα.

Εάν πατήσετε το διακόπτη πίεσης και ο διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης βρίσκεται στη θέση ρύθμιση δόσης, το εργαλείο αρχίζει να λειτουργεί. Κατά τη μεταφορά

και/ ή την αποθήκευση δεν επιτρέπεται να είναι πατημένος αυτός ο διακόπτης ή/ και πρέπει να φέρετε το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης σε θέση εκτός λειτουργίας, για να μην αδειάσει ακούσια η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή να εξέλθει ακούσια κονίαμα.
Η χρήση γνήσιων εξαρτημάτων της Hilti διασφαλίζει απόλυτη ασφάλεια. Το εργαλείο, η κασέτα και η αμπούλα είναι προσαρμοσμένα μεταξύ τους.
Η μεγάλη ισχύς εξαγωγής, η μεγάλη χωρητικότητα της μπαταρίας, η μεγάλη διάρκεια ζωής του εργαλείου επιτυγχάνονται με προσεκτικό χειρισμό και σωστή συντήρηση.
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Σε περίπτωση υπερκαταπόνησης απενεργοποιείται ο κινητήρας. Το εργαλείο αποφορτίζεται αυτόματα και στη συνέχεια βρίσκεται ξανά σε ετοιμότητα λειτουργίας.

6.2 Ρύθμιση διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Με το διακόπτη πίεσης πατημένο δεν είναι δυνατή η ρύθμιση της ογκομετρικής ρύθμισης δόσης.

6.2.1 Θέση 0

Το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο.
Δεν υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης δόσης.

6.2.2 Θέση ογκομετρικής ρύθμισης δόσης 1 έως 15

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Οι απαιτούμενες ποσότητες ποικίλουν ανάλογα με τον τύπο της αμπούλας και τη θερμοκρασία. Οι εδώ αναφερόμενες τιμές δεν είναι παρά μόνο ενδεικτικές τιμές.

1. Επιλέξτε τον όγκο.
   1 = 1 δόση (περ. 5 ml)
   15 = 15 δόσεις (περ. 75 ml)
2. Για τη ρύθμιση της δόσης κρατήστε πατημένο το διακόπτη πίεσης, μέχρι να σταματήσει αυτόματα το εργαλείο όταν επιτευχθεί ο επιλεγμένος όγκος.

6.2.3 Θέση συνεχούς δοσολογίας

1. Πατήστε το διακόπτη πίεσης για έγχυση και ρύθμιση δόσης.
   Ασκώντας χαμηλή πίεση η ρύθμιση της ταχύτητας αντιδρά αργά στη ρύθμιση δόσης, ασκώντας υψηλή πίεση αντιδρά γρήγορα.
2. Αφήστε ελεύθερο το διακόπτη πίεσης για διακοπή / τερματισμό της ρύθμισης δόσης.
   Στην αμπούλα εκτονώνεται αυτόματα η πίεση και δεν τρέχει άλλο υλικό από τον αναμίκτη.

6.3 Επιλογή και τοποθέτηση κασέτας 1 4

ΠΡΟΣΟΧΗ
Ελέγχετε τις κασέτες για τυχόν ζημιές και/ ή ακαθαρσίες. Και τα δύο έμβολα πρέπει να μετακινούνται στην κασέτα πλήρως και εύκολα προς τα εμπρός και προς τα πίσω. **Αντικαθιστάτε τις κασέτες που έχουν υποστεί ζημιά και/ ή έχουν λερωθεί πολύ.**

Επιλέξτε ανάλογα με το χρώμα της αμπούλας την κατάλληλη κασέτα.

ΜΑΥΡΗ κασέτα: ΜΑΥΡΗ ή ΛΕΥΚΗ αμπούλα
ΚΟΚΚΙΝΗ κασέτα: ΚΟΚΚΙΝΗ αμπούλα

6.4 Τοποθέτηση αμπούλας στην κασέτα 5

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης για τις αμπούλες.

6.5 Απόρριψη πρώτου κονιάματος

ΠΡΟΣΟΧΗ
Το πρώτο κονίαμα που εξέρχεται από τον αναμίκτη δεν είναι κατάλληλο για την εφαρμογή. Η ποσότητα που πρέπει να πετάξετε εξαρτάται από το προϊόν και αναφέρεται στις εκάστοτε οδηγίες χρήσης. - Ακόμη και μετά από αλλαγή του αναμίκτη πρέπει να πετάτε το πρώτο κονίαμα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Αρχίζετε την έγχυση μόνο με βιδωμένο στατικό αναμίκτη.

1. Τοποθετήστε το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης σε συνεχή δοσολογία.
2. Πιέστε το διακόπτη πίεσης μέχρι να γεμίσει τελείως ο αναμίκτης.
3. Ρυθμίστε με το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης την αρχική ποσότητα κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κονιάματος (αριθμός δόσεων).
4. Πετάξτε το πρώτο κονίαμα.
5. Το εργαλείο είναι πλέον έτοιμο για την έγχυση έτοιμου για χρήση κονιάματος.

6.6 Έγχυση κονιάματος 6 7

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Αρχίζετε την έγχυση μόνο με βιδωμένο στατικό αναμίκτη.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Στην αλλαγή αναμίκτη δεν επιτρέπεται το εργαλείο / η αμπούλα να βρίσκεται υπό πίεση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Για τα υπόλοιπα βήματα εργασίας για τη χρήση του κονιάματος, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης της αμπούλας.

1. Τραβήξτε το μοχλό χειρισμού επαναλαμβανόμενα τελείως μέχρι τη χειρολαβή.
2. Όταν διακόπτετε την έγχυση, πατήστε το κουμπί απασφάλισης.
3. Πιέζοντας το κουμπί απασφάλισης αποφεύγετε τη συνέχιση της εξόδου του υλικού κονιάματος.

6.7 Αφαίρεση αμπούλας 8

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Το γεγονός ότι οι αμπούλες έχουν αδειάσει τελείως υποδηλώνεται με σύντομο αναβόσβησμα και των 4 LED στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

6.8 Αφαίρεση κασέτας από το εργαλείο 9

6.9 Μεταφορά και αποθήκευση

1. Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης για τη μεταφορά και την αποθήκευση του εργαλείου στη θέση εκτός λειτουργίας.
2. Απομακρύνετε για τη μεταφορά και την αποθήκευση την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από το εργαλείο.

7 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

7.1 Φροντίδα του εργαλείου

ΠΡΟΣΟΧΗ
Διατηρήστε το εργαλείο, ιδίως τις επιφάνειες της λαβής, στεγνό, καθαρό και χωρίς λάδια και γράσα. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.

Εμποδίστε την εισχώρηση ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του εργαλείου. Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού. Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό! Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η ηλεκτρική ασφάλεια του εργαλείου.
Απομακρύνετε κατά το δυνατό γρήγορα, πριν στεγνώσουν, με ένα πανί καθαρισμού το προσκολλημένο προϊόν από το εργαλείο και την κασέτα. Τα υλικά που έχουν στεγνώσει μπορούν να απομακρυνθούν μόνο με μηχανικό τρόπο. Βεβαιωθείτε ότι δεν θα προκαλέσετε ζημιές. Δεν επιτρέπεται να βυθίζετε ποτέ το εργαλείο ή τα μέρη του σε διαλυτικά!
Λαδώστε, εάν χρειάζεται, τις ράβδους προώθησης. Διατηρείτε τα έμβολα στην κασέτα σε κατάσταση τέτοια ώστε να κινούνται!

7.2 Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Σε χαμηλές θερμοκρασίες πέφτει η απόδοση της μπαταρίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Αποθηκεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο.

Για τη μέγιστη διάρκεια ζωής των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, τερματίστε την αποφόρτιση μόλις μειωθεί αισθητά η ισχύς της μπαταρίας.
ΥΠΟΔΕΙΞΗ
- Σε περίπτωση συνέχισης της λειτουργίας η αποφόρτιση τερματίζεται αυτόματα, πριν μπορέσουν να υποστούν ζημιά τα στοιχεία της μπαταρίας.
- Φορτίζετε τις μπαταρίες με τους εγκεκριμένους φορτιστές της Hilti για μπαταρίες Li-Ion.

el

8 Εντοπισμός προβλημάτων

Εάν κάποιο σφάλμα δεν αναφέρεται εδώ ή δεν επιλυθεί με την προτεινόμενη ενέργεια αποκατάστασης, απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Το εργαλείο δε λειτουργεί.	Δεν έχει τοποθετηθεί πλήρως η μπαταρία ή είναι άδεια.	Η μπαταρία πρέπει να κουμπώσει κάνοντας κλικ ή πρέπει να φορτιστεί η μπαταρία.
	Διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης στο 0	Επιλέξτε μια επιθυμητή ρύθμιση δόσης
Το εργαλείο δε λειτουργεί και αναβοσβήνουν και τα 4 LED.	Ενεργοποιείται η προστασία υπερφόρτισης. Υλικό κονιάματος στέγνωσε μέσα στον στατικό αναμίκτη.	Αντικαταστήστε τον στατικό αναμίκτη.
	Ενεργοποιείται η προστασία υπερφόρτισης. Δυνάμεις εξαγωγής πολύ υψηλές για το εργαλείο.	Αυξήστε τη θερμοκρασία της αμπούλας (προσέχετε τις οδηγίες χρήσης της αμπούλας). Επιλέξτε εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή.
	Αμπούλα άδεια.	Αντικαταστήστε την άδεια αμπούλα.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Το εργαλείο δε λειτουργεί και αναβοσβήνει 1 LED.	Η μπαταρία είναι αποφορτισμένη.	Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία πολύ ζεστή ή πολύ κρύα.	Φέρτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε θερμοκρασία δωματίου.
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Η κατάσταση της μπαταρίας δεν είναι η ιδανική.	Διάγνωση από το σέρβις της Hilti ή αντικατάσταση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας "κλικ".	Προεξοχή ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένη.	Καθαρίστε την προεξοχή ασφάλισης και κουμπώστε την μπαταρία. Επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti σε περίπτωση που εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο εργαλείο ή στην μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	Θέστε αμέσως εκτός λειτουργίας το εργαλείο, αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο και απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.
	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί (υπέρβαση ορίου χρήσης).	Επιλογή εργαλείου σύμφωνα με τη χρήση.
Η κασέτα δεν μπορεί να τοποθετηθεί στο εργαλείο.	Η αμπούλα δεν έχει τοποθετηθεί πλήρως στην κασέτα.	Εισάγετε την αμπούλα τελείως στην κασέτα μέχρι να τερματίσει.
	Δεν έχετε τραβήξει τελείως προς τα πίσω τη ράβδο προώθησης.	Πιέστε το κουμπί απασφάλισης, τραβήξτε πίσω τη ράβδο προώθησης μέχρι να τερματίσει τελείως.
Η κασέτα δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας "κλικ".	Προεξοχές ασφάλισης λερωμένες	Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και κουμπώστε τελείως την μπαταρία.
	Προεξοχές ασφάλισης ελαττωματικές	Τοποθετήστε άλλη κασέτα. Επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti σε περίπτωση που εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα.
Δεν ρέει προϊόν από τον αναμίκτη.	Υλικό κονιάματος στέγνωσε μέσα στον στατικό αναμίκτη.	Ξεβιδώστε τον αναμίκτη που έχει στεγνώσει, βιδώστε καινούργιο αναμίκτη.

el

9 Διάθεση στα απορρίμματα

ΠΡΟΣΟΧΗ
Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στο περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας τη συσκευή απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιήσουν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Πετάξτε αμέσως τις ελαττωματικές μπαταρίες. Μακριά από παιδιά. Μην αποσυναρμολογείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και μην τις καίτε.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Διαθέτετε τις μπαταρίες στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις ή επιστρέψτε τις παλιές μπαταρίες στη Hilti.

Οι συσκευές της Hilti είναι κατασκευασμένες σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την επαναχρησιμοποίησή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η Hilti έχει οργανωθεί ήδη ώστε να μπορείτε να επιστρέφετε το παλιό σας εργαλείο/συσκευή για ανακύκλωση. Ρωτήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Hilti ή το σύμβουλο πωλήσεων. Πληροφορίες για τη διάθεση στα απορρίμματα γεμάτων, μισογεμάτων και τελείως άδειων αμπουλών θα βρείτε στις οδηγίες χρήσης ή στα τεχνικά δελτία ασφαλείας του προϊόντος.

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

10 Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία

Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της HILTI.

11 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)

Περιγραφή:	Εργαλείο έγχυσης
Περιγραφή τύπου:	HDE 500-A22
Γενιά:	01
Έτος κατασκευής:	2010

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα: έως 19 Απριλίου 2016: 2004/108/ΕΚ, από 20 Απριλίου 2016: 2014/30/ΕΕ, 2006/66/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Τεχνική τεκμηρίωση στην:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

HDE 500-A22 Materiāla izspiešanas iekārta

Pirms lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr glabājiet instrukciju kopā ar instrumentu.

Pārliecinieties, ka instrukcija atrodas kopā ar instrumentu, ja tas tiek nodots citai personai.

Saturs	Lappuse
1 Vispārīga informācija	116
2 Drošība	117
3 Apraksts	119
4 Tehniskie parametri	120
5 Lietošanas uzsākšana	121
6 Lietošana	121
7 Apkope un uzturēšana	122
8 Traucējumu diagnostika	123
9 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	123
10 Iekārtas ražotāja garantija	124
11 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	124

lv

1 Numuri norāda uz attēliem. Attēli ir atrodami lietošanas instrukcijas sākumā.
Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdu "iekārta" vienmēr jāsaprot ar akumulatoru darbināma materiāla izspiešanas iekārta HDE 500-A22.

Izstrādājuma pārskats 1

① Kasetes turētājs
② Priekšējā atbalsta rēdze kasetes montāžai
③ Aizmugurējā atbalsta rēdze kasetes montāžai
④ Paralēli padeves bīdņi ar rokturi
⑤ Atbloķēšanas taustiņš
⑥ Rokturis
⑦ Nospiežams slēdzis
⑧ Dozēšanas pārslēdzējs
⑨ Akumulators
⑩ Akumulatora atbloķēšanas taustiņi ar papildfunkciju, kas aktivē uzlādes statusa indikāciju

Piederumi 1

⑪ Melna kasete
⑫ Sarkana kasete

1 Vispārīga informācija

1.1 Signālvārdi un to nozīme

BRIESMAS
Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS
Pievērš uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

UZMANĪBU
Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālus zaudējumus.

NORĀDĪJUMS
Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai noderīgai informācijai.

1.2 Piktogrammu skaidrojums un citi norādījumi

Brīdinājuma zīmes

Brīdinājums par vispārēju bīstamību

Pienākumu uzliekošās zīmes

Lietojiet aizsargbrilles

Lietojiet aizsargcimdus

Jāvalkā aizsargtērps

Pirms lietošanas izlasiet instrukciju

Simboli

Nacionālā atkritumu pārstrādes sistēma

Izslēgts

Nepārtraukta padeve

Noteikta tilpuma dozēšana

Identifikācijas datu novietojums uz mezgla
Izstrādājuma tips un sērijas numurs vienmēr ir norādīts uz identifikācijas plāksnītes. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un vienmēr norādiet, griežoties pie Hilti pārstāvja vai servisā.

Tips:

Paaudze: 01

Sērijas Nr.:

2 Drošība

Nodaļas 2.1 drošības norādījumi aptver visus vispārīgos drošības norādījumus attiecībā uz elektroiekārtām, kas jāietver lietošanas instrukcijā saskaņā ar spēkā esošajām normām. Līdz ar to instrukcijā var būt norādījumi, kas neattiecas uz konkrēto iekārtu.

2.1 Vispārīgi drošības norādījumi darbam ar elektroiekārtām

a) ⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Šeit izklāstīto drošības norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas. **Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.** Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) un iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

2.1.1 Drošība darba vietā

a) **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
b) **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darba laikā iekārta nedaudz dzirksteļo, un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
c) **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

2.1.2 Elektrodrošība

a) **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
b) **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
c) **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
d) **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un iekārtas kustīgajām daļām.** Bojāts vai sapiņķerējies elektrokabelis var būt par cēloni elektrošokam.
e) **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
f) **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas slēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

2.1.3 Personiskā drošība

a) **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Nestrādājiet ar elektroiekārtu, ja jūtaties noguruši vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē.** Strādājot ar elektroiekārtu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši

lv

elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

c) **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektriskajam tīklam, iespējams nelaimes gadījums.

d) **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas tajā, var radīt traumas.

e) **Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.

f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.

g) **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.

lv

2.1.4 Elektroiekārtas lietošana un apkope

a) **Nepārslogojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu.** Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

b) **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontam.

c) **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanai atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet akumulatoru.** Šādi Jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.

d) **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju.** Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

e) **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.

f) **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.

g) **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.

2.1.5 Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope

a) **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto kombinācijā ar cita veida akumulatoriem.

b) **Izmantojiet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.

c) **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īssavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.

d) **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejauši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties griezieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai pat apdegumus.

2.1.6 Serviss

a) **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt elektroiekārtas funkcionālo drošību.

2.2 Papildu drošības norādījumi

2.2.1 Rūpīga lietošana un apkope

a) **Aizliegts veikt nesankcionētas manipulācijas vai iekārtas pārveidi.**

b) **Nevērsiet iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.**

c) **Iekārtu drīkst lietot tikai tad, ja tās stāvoklis ir nevainojams, un tikai paredzētajam mērķim.**

d) **Jālieto tikai tādas kasetes, kas ir paredzētas konkrētajai iekārtai un akceptētas lietošanai.**

e) **Nelietojiet bojātas kasetes / plēves patronas.**

f) **Iekārtai, kasetes turētājam, padeves bīdņiem ar atdures elementiem, kā arī kasetēm jābūt tīriem.**

2.2.2 Akumulatora elektroinstrumentu lietošana

a) **Pirms akumulatora pievienošanas pārliecinieties, ka elektroiekārta ir izslēgta.** Akumulatora ievietošana ieslēgtā iekārtā var būt par cēloni nelaimes gadījumam.

b) **Sargājiet akumulatorus no augstas temperatūras un uguns.** Pastāv eksplozijas risks.

c) **Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80 °C vai sadedzināt.** Pretējā gadījumā iespējams ugunsgrēks, eksplozija vai ķīmiskie apdegumi.

d) **Ievērojiet īpašos norādījumus par litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un ekspluatāciju.**
e) **Ja akumulatori ir bojāti (piemēram, tajos radušās plaisas, tiem ir nolūzušas atsevišķas daļas, tie ir saliekti, ar atlauztiem vai izvilktiem kontaktiem), tos nekādā gadījumā nedrīkst mēģināt uzlādēt vai lietot.**
f) Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. **Novietojiet iekārtu atdzišanai vietā, kas atrodas pietiekamā attālumā no degošiem materiāliem un kur to var pastāvīgi novērot. Ļaujiet akumulatoram atdzist un vērsieties Hilti servisā.**

2.2.3 Darba vieta

a) **Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju.**
b) **Iekārta nav paredzēta, lai to patstāvīgi lietotu personas ar nepietiekamām fiziskajām vai garīgajām spējām. Raugieties, lai iekārta nebūtu pieejama bērniem.**
c) **Iekārta nav paredzēta, lai to lietotu personas (tostarp bērni) ar ierobežotām fiziskajām, garīgajām un uztveres spējām vai arī nepietiekamu pieredzi un / vai zināšanām, izņemot gadījumus, kad blakus ir atbildīgā persona, kas kontrolē situāciju un dod nepieciešamos norādījumus par iekārtas lietošanu.**

2.2.4 Individuālais aizsargaprīkojums

a) **Iekārtas lietošanas laikā jāvalkā individuālais aizsargaprīkojums: piegulošas aizsargbrilles / sejas maska, aizsargcimdi un aizsargtērps.** Individuālā aizsargaprīkojuma lietošana samazina traumu risku.
b) **Individuālais aizsargaprīkojums ir nepieciešams arī personām, kas uzturas iekārtas lietošanas vietas tuvumā.**

3 Apraksts

3.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

Nosacījumiem atbilstīga lietošana ir nodrošināta tikai tad, ja tiek izlasīta un ievērota arī plēves patronas lietošanas instrukcija.
Ar šīs iekārtas palīdzību tiek iztukšotas Hilti plēves patronas un dozēts tajās iepildītais materiāls. Ar akumulatoru darbināmā materiāla izspiešanas iekārta HDE 500-A22 ir paredzēta tikai un vienīgi Hilti plēves patronām ar tilpumu 330 ml vai 500 ml. Iekārtā nedrīkst ievietot nekādus citu ražotāju izstrādājumus.
Atkarībā no plēves patronas tipa iekārtas darbināšanai tiek izmantota melna vai sarkana kasete (skat. 1. attēlu).
Melna kasete: Darbam ar melnās vai baltās plēves patronās iepildītām Hilti javas sistēmām
Sarkana kasete: Darbam ar sarkanās plēves patronās iepildītām Hilti javas sistēmām
Iekārta ir paredzēta profesionāliem lietotājiem, un tās apkalpošanu, apkopi un uzturēšanu drīkst uzticēt tikai sertificētam un atbilstoši apmācītam personālam. Personālam jābūt labi informētam par iespējamiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Iekārta un tās papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to lieto nepareizi vai uztic neapmācītam personālam.
Nelietojiet akumulatorus kā enerģijas avotu citām ierīcēm, kam tie nav paredzēti.
Lai izvairītos no savainošanās, izmantojiet tikai oriģinālos Hilti piederumus un instrumentus.
Ievērojiet valstī spēkā esošās darba aizsardzības prasības.

lv

3.2 Standarta piegādes komplektācijā ietilpst:

1 Ierīce
1 Lietošanas instrukcija
1 Melna kasete (opcija)
1 Sarkana kasete (opcija)

3.3 Iekārtai nepieciešamais papildu aprīkojums:

Piemērots lietošanai ieteiktais akumulators (skat. tabulu "Tehniskie parametri") un atbilstīgs sērijas C 4/36 lādētājs.

3.4 Litija jonu akumulatoru uzlādes statusa un pārkaršanas indikācija

Litija jonu akumulatoram ir uzlādes statusa indikācija. Uzlādes laikā akumulatora indikācija informē par uzlādes statusu (skat. lādētāja lietošanas instrukciju). Izslēgtā stāvoklī uzlādes statusu trīs sekundes parāda četras diodes, ja nospiež vienu no bloķēšanas taustiņiem pie akumulatora vai ievieto akumulatoru iekārtā.

LED deg konstanti	LED mirgo	Uzlādes statuss C
LED 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED 1, 2, 3,	-	50 % ≦ C < 75 %

LED deg konstanti	LED mirgo	Uzlādes statuss C
LED 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Akumulators pārkarst.

NORĀDĪJUMS
Darba laikā un uzreiz pēc tā pabeigšanas uzlādes statusa nolasīšana nav iespējama. Ja mirgo akumulatora uzlādes statusa indikācijas LED, lūdzu, ievērojiet nodaļas norādījumus "Traucējumu diagnostika".

4 Tehniskie parametri

Rezervētas tiesības izdarīt tehniska rakstura izmaiņas!

Iekārta

Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01/2003	2,62 kg
Nominālais spriegums (līdzstrāva)	21,6 V
Dozēšanas pārslēdzējs	Iestatāmās pozīcijas: padeve izslēgta, nepārtraukta padeve, noteikta tilpuma dozēšana no 1 līdz 15

Informācija par troksni (mērījumi veikti saskaņā ar EN 60745-1)

lv

Raksturīgais A trokšņa jaudas līmenis, L_{WA}	78 dB (A)
Iespējamā trokšņa līmeņa mērījumu kļūda, K_{WA}	3 dB (A)
Raksturīgā (A) trokšņa emisijas vērtība, L_{pA}	67 dB (A)
Iespējamā trokšņa līmeņa mērījumu kļūda, K_{pA}	3 dB (A)

NORĀDĪJUMS
Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam. Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt palielināt iedarbību kopējā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Kopējie svārstību rādītāji (trīs virzienu vektoru summa), Izspiešana a_h	0,5 m/s²
Iespējamā kļūda, K_{ah}	1,5 m/s²

Akumulators	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Nominālais spriegums	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitāte	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Svars	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Lietošanas uzsākšana

5.1 Akumulatora ievietošana 2

UZMANĪBU

Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, vai dozēšanas slēdzis atrodas izslēgtā stāvoklī.

1. **UZMANĪBU Akumulatora izkrišana var apdraudēt iekārtas lietotāju un apkārtējos.**
   Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts iekārtā.

5.2 Akumulatora izņemšana 3

5.3 Akumulatoru transportēšana un uzglabāšana

UZMANĪBU

Aizdegšanās risks. Akumulatorus nekādā gadījumā nedrīkst uzglabāt vai transportēt nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzēs. Īssavienojuma radīts apdraudējums.

Pavelciet akumulatoru un pārvietojiet to no nofiksētās pozīcijas (darba stāvokļa) pirmajā pagaidu pozīcijā (transportēšanas stāvoklī).
Nosūtot akumulatorus (ar autotransportu, pa dzelzceļu, jūru vai ar aviotransportu), ievērojiet nacionālo un starptautisko transporta noteikumu prasības.

6 Lietošana

6.1 Norādījumi par lietošanu

UZMANĪBU

lespiešanas risks! Kasetes nofiksēšanas laikā neturiet rokas kasetes turētāja zonā.

BRĪDINĀJUMS

Pirms lietošanas iepazīstieties ar norādījumiem, kas atrodami izstrādājuma drošības datu lapā, uz iepakojuma un plēves patronas lietošanas instrukcijā, un ievērojiet tos.

BRĪDINĀJUMS

Pirms iekārtas transportēšanas vai novietošanas glabāšanā vienmēr iestatiet dozēšanas pārslēdzēju pozīcijā „0“ = padeve izslēgta. Tas pasargās no nejaušas akumulatora izlādēšanas vai javas izspiešanas.

Kad tiek nospiests slēdža taustiņš un dozēšanas pārslēdzējs atrodas nepārtrauktas padeves pozīcijā, iekārta sāk darboties. Transportēšanas un / vai uzglabāšanas laikā šis slēdzis nedrīkst būt nospiests, vai dozēšanas pārslēdzējam attiecīgi jāatrodas izslēgtā stāvoklī, lai bez vajadzības neizlādētu akumulatoru vai nejauši neizspiestu javu.
Tikai Hilti oriģinālo daļu lietošana garantē drošību. Iekārta, kasete un plēves patrona ir savstarpēji saskaņotas.
Augstu materiāla izspiešanas efektivitātes līmeni, optimālu akumulatora kapacitāti un ilgu iekārtas darbmūžu var panākt tikai ar pareizu lietošanu un rūpīgu apkopi.
SVARĪGI! Pārslodzes gadījumā motors izslēdzas. Iekārta tiek atslogota automātiski un pēc tam atkal ir gatava lietošanai.

6.2 Dozēšanas pārslēdzēja iestatīšana

NORĀDĪJUMS

Kad ir nospiests slēdža taustiņš, noteikta tilpuma dozēšanas iestatīšana nav iespējama.

6.2.1 Pozīcija 0

Iekārta ir izslēgta.
Dozēšana nav iespējama.

6.2.2 Tilpuma dozēšanas pozīcija no 1 līdz 15

NORĀDĪJUMS

Nepieciešamais tilpums ir atkarīgs no patronas tipa un temperatūras. Šeit norādītās vērtības ir tikai aptuvenas.

1. Izvēlieties tilpumu.
   1 = 1 gājiens (apm. 5 ml)
   15 = 15 gājieni (apm. 75 ml)
2. Lai veiktu dozēšanu, turiet nospiestu slēdža taustiņu, līdz iekārta automātiski izslēdzas, kad sasniegts iestatītais tilpums.

6.2.3 Nepārtrauktas padeves iestatījums

1. Nospiediet slēdža taustiņu, lai aktivētu materiāla izspiešanu un dozēšanu.
   Ātruma regulators uz nelielu spiedienu reaģē ar lēnu dozēšanu un uz lielu spiedienu - ar ātru dozēšanu.
2. Lai pārtrauktu / pabeigtu dozēšanu, atlaidiet slēdža taustiņu.
   Tas automātiski atbrīvo plēves patronu no spiediena un apstādina masas izplūšanu no maisītāja.

6.3 Kasetes izvēle un ievietošana 1 4

UZMANĪBU

Pārbaudiet, vai kasete nav bojāta un / vai netīra. Abiem virzuļiem kasetē jākustas viegli un pilnībā jāsasniedz kustības galējās pozīcijas. **Bojātas un / vai ļoti netīras kasetes jānomaina.**

Atkarībā no plēves patronas krāsas izvēlieties piemērotu kaseti.

MELNA kasete: MELNA vai BALTA plēves patrona
SARKANA kasete: SARKANA plēves patrona

6.4 Plēves patronas ievietošana kasetē 5

NORĀDĪJUMS
Ievērojiet plēves patronas lietošanas instrukciju.

6.5 Pirmās javas porcija izmešana

UZMANĪBU
Sākumā izspiestā pirmā javas porcija nav derīga lietošanai. Izspiestā materiāla daudzums ir atkarīgs no konkrētā produkta un norādīts attiecīgajā lietošanas instrukcijā. Arī pēc maisītāja nomaiņas izspiestais materiāls ir jāizmet.

BRĪDINĀJUMS
Materiāla izspiešana jāsāk tikai tad, kad ir uzskrūvēts statiskais maisītājs.

1. Iestatiet dozēšanas pārslēdzēju uz nepārtrauktu padevi.
2. Spiediet slēdža taustiņu, līdz maisītājs ir pilnībā piepildīts.
3. Ar dozēšanas pārslēdzēju iestatiet pirmās javas porcijas apjomu (gājienu skaitu) atbilstīgi javas lietošanas instrukcijai.
4. Izmetiet pirmo javas porciju.
5. Pēc tam iekārtu var izmantot lietošanai gatavās javas dozēšanai.

6.6 Javas injekcija 6 7

BRĪDINĀJUMS
Materiāla izspiešana jāsāk tikai tad, kad ir uzskrūvēts statiskais maisītājs.

UZMANĪBU
Maisītāja nomaiņas laikā iekārta / plēves patrona nedrīkst būt pakļauta paaugstinātam spiedienam.

NORĀDĪJUMS
Tālāko javas apstrādes darbību aprakstu meklējiet plēves patronas lietošanas instrukcijā.

1. Atkārtoti līdz galam pavelciet aktivēšanas sviru roktura virzienā.
2. Dozēšanas pārtraukšanas gadījumā nospiediet atbloķēšanas taustiņu.
3. Nospiežot atbloķēšanas taustiņu, tiek novērsta javas masas izplūde pēc inerces.

6.7 Plēves patronas noņemšana 8

NORĀDĪJUMS
Par pilnībā iztukšotām plēves patronām informē īslaicīga visu 4 LED mirgošana pie akumulatora.

6.8 Kasetes izņemšana no iekārtas 9

6.9 Transportēšana un uzglabāšana

1. Pirms iekārtas transportēšanas vai novietošanas glabāšanā iestatiet dozēšanas pārslēdzēju izslēgtā pozīcijā.
2. Pirms transportēšanas un uzglabāšanas no iekārtas jāizņem akumulators.

lv

7 Apkope un uzturēšana

BRĪDINĀJUMS
Elektrisko daļu remontu drīkst veikt tikai kvalificēti elektrotehnikas speciālisti.

7.1 Iekārtas apkope

UZMANĪBU
Nodrošiniet, lai iekārta un jo sevišķi tās satveršanas virsmas būtu sausas un tīras un uz tām nebūtu eļļa vai smērvielas. Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.

Nepieļaujiet svešķermeņu iekļūšanu iekārtas iekšienē. Regulāri notīriet iekārtas ārējās virsmas ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Iekārtas tīrīšanai nelietojiet smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu! Tas var negatīvi ietekmēt elektrodrošību.
Materiālu, kas pieķēries iekārtas virsmām un kasetei, notīriet ar drāniņu pēc iespējas ātri - kamēr tas nav sacietējis. Sacietējušu masu iespējams noņemt tikai ar mehāniskiem paņēmieniem. Jāpievērš uzmanība tam, lai tādējādi nenodarītu bojājumus. Iekārtu vai tās daļas nekādā gadījumā nedrīkst iemērkt šķīdinātājā!
Nepieciešamības gadījumā padeves bīdņi jāieeļļo. Jānodrošina, lai virzuļi kasetē vienmēr būtu pakustināmi!

7.2 Litija jonu akumulatoru apkope

NORĀDĪJUMS
Zemā temperatūrā akumulatora jauda samazinās.

NORĀDĪJUMS
Glabājiet akumulatoru pēc iespējas vēsā un sausā vietā.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāk, tie jāizņem un jāuzlādē, tiklīdz ievērojami samazinās akumulatoru jauda.
NORĀDĪJUMS
- Ja lietošana turpinās, izlāde tiek automātiski pārtraukta, pirms ir radušies neatgriezeniski akumulatora bojājumi.
- Izmantojiet akumulatoru uzlādei tikai sertificētus Hilti lādētājus, kas paredzēti litija jonu akumulatoriem.

8 Traucējumu diagnostika

Ja radusies tāda kļūme, kas nav aprakstīta, vai ieteicamie novēršanas pasākumi nedod vēlamo rezultātu, vērsieties Hilti servisā.

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārta nedarbojas.	Akumulators nav ielikts līdz galam vai ir izlādējies.	Akumulatoram jānofiksējas ar sadzirdamu, divkāršu klikšķi; iespējams, ka jāveic akumulatora uzlāde.
	Dozēšanas pārslēdzējs atrodas pozīcijā 0.	Jāizvēlas nepieciešamā dozēšana.
Iekārta nedarbojas, un mirgo visas 4 LED.	Iedarbojusies aizsardzība pret pārslodzi; javas masa statiskajā maisītājā ir sacietējusi.	Jānomaina statiskais maisītājs.
	Iedarbojusies aizsardzība pret pārslodzi; izspiešanas spēks neatbilst iekārtai.	Nepieciešama augstāka plēves patronas temperatūra (jāievēro plēves patronas lietošanas instrukcija). Jāizvēlas lietošanas mērķim atbilstīga iekārta.
	Plēves patrona ir tukša.	Plēves patrona jānomaina pret pilnu.
Iekārta nedarbojas, un mirgo 1 LED.	Akumulators ir izlādējies.	Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru.
	Akumulators ir pārāk auksts vai pārāk karsts.	Nodrošiniet, lai akumulators sasniedz istabas temperatūru.
Akumulators izlādējas ātrāk nekā parasti.	Akumulatora stāvoklis nav optimāls.	Diagnostika Hilti servisā vai akumulatora nomaiņa.
Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīrs akumulatora fiksācijas izcilnis.	Notīriet fiksācijas izcilni un nofiksējiet akumulatoru. Ja problēmas saglabājas, jāvēršas Hilti servisā.
Iekārta vai akumulators spēcīgi sakarst.	Elektrisks defekts.	Nekavējoties izslēdziet iekārtu, izņemiet akumulatoru no iekārtas un vērsieties Hilti servisā.
	Iekārtas pārslodze (pārsniegtas ekspluatācijas robežas).	Iekārtas izvēle atbilstoši pielietojumam.
Kaseti nevar ievietot iekārtā.	Plēves patrona nav līdz galam iebīdīta kasetē.	Plēves patrona līdz galam jāiebīda kasetē.
	Padeves svira nav pilnībā atvilkta atpakaļ.	Jānospiež atbloķēšanas taustiņš, līdz galam jāpavelk atpakaļ padeves svira.
Kasete nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīrs fiksācijas izcilnis.	Jānotīra fiksācijas izcilnis un līdz galam jānofiksē kasete.
	Bojāts fiksācijas izcilnis.	Jāievieto cita kasete. Ja problēmas saglabājas, jāgriežas pie Hilti servisa darbiniekiem.
No maisītāja neizplūst materiāls.	Javas masa statiskajā maisītājā ir sacietējusi.	Jānoskrūvē maisītājs ar sacietējušo materiālu un jāuzskrūvē jauns maisītājs.

9 Nokalpojušo instrumentu utilizācija

UZMANĪBU

Ja aprīkojuma utilizācija netiek veikta atbilstoši priekšrakstiem, iespējamas šādas sekas: plastmasas daļu sadedzināšanas rezultātā izdalās toksiskas gāzes, kas var kaitēt cilvēku veselībai. Baterijas var eksplodēt un bojājumu vai spēcīgas sasilšanas gadījumā izraisīt saindēšanos, apdegumus, ķīmiskos apdegumus vai vides piesārņojumu. Vieglprātīgi izmetot aprīkojumu atkritumos, Jūs dodat iespēju nepiederošām personām izmantot to nesankcionētos nolūkos. Tā rezultātā šīs personas var savainoties pašas vai savainot citus, vai radīt vides piesārņojumu.

UZMANĪBU
Bojātus akumulatorus nekavējoties utilizējiet. Nodrošiniet, lai tie nebūtu pieejami bērniem. Nemēģiniet akumulatorus izjaukt vai sadedzināt.

UZMANĪBU
Veiciet nokalpojušo akumulatoru utilizāciju saskaņā ar vietējo normatīvo aktu prasībām vai nododiet tos atpakaļ Hilti.

Hilti instrumenti galvenokārt ir izgatavoti no otrreizēji pārstrādājamiem materiāliem. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs Hilti ir izveidojis sistēmu, kas ietver veco ierīču pieņemšanu otrreizējai pārstrādei. Sīkāku informāciju pieprasiet Hilti klientu apkalpošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultantam. Informāciju par pilnu, daļēji iztukšotu un pilnīgi tukšu plēves patronu utilizāciju meklējiet attiecīgo izstrādājumu lietošanas instrukcijās vai drošības datu lapās.

Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par nokalpojušām elektroiekārtām un elektroniskām ierīcēm un tās īstenošanai paredzētajām nacionālajām normām nolietotās elektroiekārtas un akumulatori / baterijas jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.

10 Iekārtas ražotāja garantija

lv

Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā HILTI partnera.

11 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Materiāla izspiešanas iekārta
Tips:	HDE 500-A22
Paaudze:	01
Konstruēšanas gads:	2010

Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām un normām: līdz 19.04.2016.: 2004/108/EK, no 20.04.2016.: 2014/30/ES, 2006/66/EK, 2006/42/EK, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Tehniskā dokumentācija:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINALI NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

HDE 500-A22 išspaudimo pistoletas

Prieš pradėdami prietaisą eksploatuoti, būtinai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.

Šią instrukciją visuomet laikykite šalia prietaiso.

Perduodami prietaisą kitiems asmenims, būtinai pridėkite ir šią naudojimo instrukciją.

Turinys	Puslapis
1 Bendrieji nurodymai	125
2 Saugos nurodymai	126
3 Aprašymas	128
4 Techniniai duomenys	129
5 Prieš pradedant naudotis	130
6 Darbas	130
7 Techninė priežiūra ir remontas	131
8 Gedimų aptikimas	132
9 Utilizacija	132
10 Prietaisų gamintojo teikiama garantija	133
11 EB atitikties deklaracija (originali)	133

1 Skaitmenys reiškia iliustracijų numerius. Iliustracijas rasite naudojimo instrukcijos pradžioje.
Šios naudojimo instrukcijos tekste vartojamas žodis „prietaisas“ visada reiškia akumuliatorinį išspaudimo pistoletą HDE 500-A22.

Gaminio vaizdas 1

① Laikiklis kasetei įdėti
② Priekinis atraminis kaklelis kasetei įdėti
③ Galinis atraminis kaklelis kasetei įdėti
④ Lygiagretūs pastūmos strypai su rankena
⑤ Atblokavimo mygtukas
⑥ Rankena
⑦ Mygtukas
⑧ Dozavimo pasirinkimo jungiklis
⑨ Akumuliatorius
⑩ Akumuliatoriaus atblokavimo mygtukas su papildoma įkrovos lygio indikacijos suaktyvinimo funkcija

Reikmenys 1

⑪ Juoda kasetė
⑫ Raudona kasetė

lt

1 Bendrieji nurodymai

1.1 Signaliniai žodžiai ir jų reikšmė

PAVOJUS
Šis įspėjimas vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kai galite susižaloti ar net žūti.

ĮSPĖJIMAS
Šis žodis vartojamas, siekiant įspėti, kad nesilaikant instrukcijos reikalavimų kyla rimto sužeidimo ar mirties pavojus.

ATSARGIAI
Šis žodis vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kuri gali tapti lengvo žmogaus sužalojimo, prietaiso gedimo ar kito turto pažeidimo priežastimi.

NURODYMAS
Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija.

1.2 Piktogramų ir kitų nurodymų paaiškinimai

Įspėjamieji ženklai

Bendrojo pobūdžio įspėjimas

Įpareigojantys ženklai

Užsidėkite apsauginius akinius

Mūvėkite apsaugines pirštines

Vilkėti apsauginius drabužius

Prieš naudojant perskaityti instrukciją

Simboliai

Nacionalinė atliekų utilizavimo sistema

Išjungimo padėtis

Nuolatinis dozavimas

Tūrinis dozavimas

Firminės duomenų lentelės vieta

Prietaiso tipas ir serijos numeris yra nurodyti gaminio firminėje duomenų lentelėje. Įrašykite šiuos duomenis į savo naudojimo instrukciją ir visada juos nurodykite kreipdamiesi į mūsų atstovybę ar techninį centrą.

Tipas:

Karta: 01

Serijos Nr.:

2 Saugos nurodymai

Saugos nurodymuose, kurie yra 2.1 skyriuose, pateikti visi bendrieji elektrinių įrankių naudojimo saugos nurodymai, kurie, remiantis taikytinomis normomis, turi būti pateikiami naudojimo instrukcijoje. Tačiau šiuose skyriuose gali būti ir nurodymų, kurie šiam prietaisui nėra svarbūs.

2.1 Bendrieji saugos nurodymai elektriniams įrankiams

lt

a) **⚠ ĮSPĖJIMAS**

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Šių saugos nurodymų ir instrukcijų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi. **Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.** Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatorių baterijos maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

2.1.1 Darbo vietos sauga

a) **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

b) **Nenaudokite šio elektrinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.

c) **Dirbdami elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis, galite nebesuvaldyti prietaiso.

2.1.2 Apsauga nuo elektros

a) **Elektrinio įrankio maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą.** Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai sumažina elektros smūgio riziką.

b) **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.

c) **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

d) **Nenaudokite maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos / tepalo, aštrių briaunų ar judančių prietaiso dalių.** Pažeisti arba susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.

e) **Jei elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tuos ilginamuosius kabelius, kurie tinka lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius kabelius, sumažėja elektros smūgio rizika.

f) **Jeigu negalima išvengti elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje, į elektros tinklą jį junkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

2.1.3 Žmonių sauga

a) **Dirbdami elektriniu įrankiu būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę, vartojote narkotikų, alkoholio ar vaistų.** Dirbant elektriniu įrankiu, akimirksniui nuo darbo atitrauktas dėmesys gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.

b) **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, sumažėja rizika susižaloti.

c) **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo**

tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.

e) **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtomis situacijomis.

f) **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.

g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.

2.1.4 Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

a) **Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.

b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

c) **Prieš nustatydami prietaisą, keisdami priedus ar tiesiog padėdami prietaisą į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba išimkite akumuliatorių iš prietaiso.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

d) **Nenaudojamus elektros prietaisus saugokite vaikams neprieinamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.

e) **Elektrinius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos.** Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.

f) **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

g) **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamus įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal jų paskirtį, gali kilti sužeidimų grėsmė.

2.1.5 Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

a) **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumuliatorių tipams, naudojamas kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.

b) **Elektriniams įrankiams galima naudoti tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.

c) **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, galima nusideginti ar sukelti gaisrą.

d) **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.

2.1.6 Techninė priežiūra

a) **Elektrinį įrankį turi teisę remontuoti tik kvalifikuotas specialistas, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio naudojimo saugumas.

lt

2.2 Papildomi saugos nurodymai

2.2.1 Atsargus elgesys ir naudojimas

a) **Prietaisą keisti ar modifikuoti draudžiama.**

b) **Draudžiama prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.**

c) **Prietaisą leidžiama naudoti tik pagal paskirtį ir tik nepriekaištingos būklės.**

d) **Naudokite tik tokias kasetes, kurias leidžiama naudoti šiame prietaise.**

e) **Nenaudokite pažeistų kasečių ir plėvelės pakuočių.**

f) **Prietaisas, laikiklis kasetei įdėti, pastūmos strypai su spaudikliais ir kasetės turi būti švarūs.**

2.2.2 Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

a) **Prieš įstatydami akumuliatorių įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas.** Įstatant akumuliatorių į įjungtą elektrinį įrankį, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

b) **Saugokite akumuliatorius nuo aukštos temperatūros ir ugnies.** Yra sprogimo pavojus.

c) **Akumuliatorių negalima ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C temperatūros arba deginti.** Priešingu atveju kyla gaisro, sprogimo ir nusideginimo cheminėmis medžiagomis pavojus.

d) **Atkreipkite dėmesį į specialiąsias ličio jonų akumuliatorių transportavimo, laikymo ir naudojimo direktyvas.**

e) **Pažeistų akumuliatorių (pavyzdžiui, įtrūkusių, su sulūžusiais, sulinkusiais, suspaustais ir / arba ištrauktais kontaktais) neįkraukite ir nenaudokite.**

f) Jeigu akumuliatorius yra per karštas paimti į rankas, jis gali būti sugedęs. **Padėkite prietaisą nedegioje ir nuo degių medžiagų pakankamai nutolusioje vietoje, kurioje galėtumėte jį stebėti, ir leiskite atvėsti. Kai akumuliatorius atvės, susisiekite su „Hilti" techniniu centru.**

2.2.3 Darbo vieta

a) **Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama.**

b) **Šis prietaisas nėra skirtas dirbti fiziškai silpniems, neinstruktuotiems asmenims. Prietaisą laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.**

c) **Šis prietaisas nėra skirtas dirbti asmenims (įskaitant vaikus) su ribotomis psichinėmis, sensorinėmis ar protinėmis galimybėmis arba neturintiems patyrimo ir / arba žinių, nebent juos prižiūrėtų už jų saugumą atsakingas asmuo arba jie būtų gavę iš jo nurodymus, kaip šiuo prietaisu naudotis.**

2.2.4 Asmeninės apsaugos priemonės

a) **Dirbdami su prietaisu, naudokite asmenines apsaugos priemones: sandarius apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį, apsaugines pirštines ir apsauginius drabužius.** Asmeninių apsaugos priemonių naudojimas mažina sužalojimų riziką.

b) **Prietaisu dirbant, šalia esantys asmenys turi naudoti asmenines apsaugos priemones.**

3 Aprašymas

3.1 Naudojimas pagal paskirtį

Tinkamas naudojimas yra užtikrinamas tik tada, kai perskaitoma ir plėvelės pakuotės naudojimo instrukcija.
Šis prietaisas yra skirtas „Hilti" plėvelės pakuotėms ištuštinti, dozuojant jų turinį. Šis akumuliatorinis išspaudimo pistoletas HDE 500-A22 yra skirtas dirbti tik su 330 arba 500 ml talpos „Hilti" plėvelės pakuotėmis. Šiame prietaise neleidžiama naudoti jokių kitų gamintojų produktų.
Priklausomai nuo plėvelės pakuotės tipo, prietaisas gali būti eksploatuojamas su juoda arba raudona kasete (žr. 1 pav.).

lt

Juoda kasetė skirta į juodas arba baltas plėvelės pakuotes išfasuotoms „Hilti" mišinių sistemoms apdoroti
Raudona kasetė skirta į raudonas plėvelės pakuotes išfasuotoms mišinių sistemoms apdoroti
Prietaisas yra skirtas profesionalams, todėl jį naudoti, atlikti techninę priežiūrą ir remontuoti leidžiama tik įgaliotiems, apmokytiems darbuotojams. Šie darbuotojai turi būti specialiai instruktuoti apie galimus pavojus. Šis prietaisas ir pagalbinės jo priemonės gali būti pavojingi, jeigu jais netinkamai naudosis neapmokyti darbuotojai arba jie bus naudojami ne pagal paskirtį.
Nenaudokite akumuliatorių kaip energijos šaltinio kitiems, specifikacijose nenurodytiems energijos vartotojams.
Norėdami išvengti pavojaus susižaloti, naudokite tik originalius „Hilti" reikmenis ir įrankius.
Laikykitės nacionalinių darbų saugos reglamentų.

3.2 Standartinė įranga:

1 Prietaisas
1 Naudojimo instrukcija
1 Juoda kasetė (galimas priedas)
1 Raudona kasetė (galimas priedas)

3.3 Kad prietaisą būtų galima eksploatuoti, papildomai reikalinga:

tinkamas rekomenduojamas akumuliatorius (žr. techninių duomenų lentelę) ir tinkamas C 4⁄36 serijos kroviklis.

3.4 Ličio jonų akumuliatoriaus įkrovos lygio ir perkaitimo indikatorius

Ličio jonų akumuliatorius turi įkrovos lygio indikatorių. Įkraunant, įkrovos lygį rodo akumuliatoriaus indikatorius (žr. kroviklio naudojimo instrukciją). Kai prietaisas neveikia, paspaudus vieną iš akumuliatoriaus fiksavimo mygtukų arba įdedant akumuliatorių į prietaisą, akumuliatoriaus įkrovos lygį tris sekundes rodo keturi šviesos diodai.

Nuolat šviečiantis šviesos diodas	Mirksintis šviesos diodas	Įkrovos lygis C
1, 2, 3, 4 šviesos diodai	-	C ≧ 75 %
1, 2, 3 šviesos diodai	-	50 % ≦ C < 75 %

Nuolat šviečiantis šviesos diodas	Mirksintis šviesos diodas	Įkrovos lygis C
1, 2 šviesos diodai	-	25 % ≦ C < 50 %
1 šviesos diodas	-	10 % ≦ C < 25 %
-	1 šviesos diodas	C < 10 %
-	1 šviesos diodas	Akumuliatorius perkaitęs

NURODYMAS
Dirbant ir iškart po darbo įkrovos lygio įvertinti negalima. Jeigu mirksi akumuliatoriaus įkrovos lygio indikacijos šviesos diodai, laikykitės nurodymų, pateiktų skyriuje „Sutrikimų paieška“.

4 Techniniai duomenys

Gamintojas pasilieka teisę vykdyti techninius pakeitimus!

Prietaisas

Svoris pagal EPTA-Procedure 01/2003	2,62 kg
Nominalioji maitinimo įtampa (nuolatinė)	21,6 V
Dozavimo pasirinkimo jungiklis	pasirinktinai išjungimo padėtis, nuolatinis dozavimas, tūrinis dozavimas nuo 1 iki 15

Informacija apie triukšmą (išmatuota pagal EN 60745-1):

Tipinis pagal A normuotas garso stiprumo lygis, L_{WA}	78 dB (A)
Nurodytų triukšmo lygio reikšmių paklaida, K_{WA}	3 dB (A)
Tipinis pagal A normuotas skleidžiamo garso slėgio lygis, L_{pA}	67 dB (A)
Nurodytų triukšmo lygio reikšmių paklaida, K_{pA}	3 dB (A)

lt

NURODYMAS
Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksnių poveikiui iš anksto įvertinti. Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksnių poveikį per visą darbo laikotarpį. Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Suminės vibracijų reikšmės (vektorinė suma trijose ašyse), Išspaudimas a_h	0,5 m/s²
Paklaida, K_{ah}	1,5 m/s²

Akumuliatorius	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Nominalioji maitinimo įtampa	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Talpa	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Svoris	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Prieš pradedant naudotis

5.1 Akumuliatoriaus įdėjimas 2

ATSARGIAI
Prieš įdėdami akumuliatorių įsitikinkite, kad dozavimo pasirinkimo jungiklis yra išjungimo padėtyje.

1. **ATSARGIAI Krintantis akumuliatorius gali sužaloti Jus ir kitus žmones.**
   Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užfiksuotas prietaise.

5.2 Akumuliatoriaus išėmimas 3

5.3 Akumuliatorių transportavimas ir laikymas

ATSARGIAI
Gaisro pavojus. Akumuliatorių niekada netransportuokite ir nesandėliuokite, sumetę į krūvą su kitais daiktais. Pavojus dėl galimo trumpojo jungimo.

Akumuliatorių ištraukite iš blokuotos padėties (darbinė padėtis) į pirmąją fiksuotą padėtį (transportinė padėtis). Akumuliatorius siųsdami (automobilių kelių, geležinkelių, jūrų ar oro transportu), laikykitės galiojančių nacionalinių ir tarptautinių transportavimo taisyklių.

6 Darbas

6.1 Naudojimo nurodymai

ATSARGIAI
Suspaudimo grėsmė! Įdėdami kasetę, nelaikykite rankų kasetės lizdo zonoje.

ĮSPĖJIMAS
Prieš naudodami, atkreipkite dėmesį į produkto saugos duomenų lapą, ant pakuotės atspausdintus nurodymus ir plėvelės pakuotės naudojimo instrukciją.

lt

ĮSPĖJIMAS
Prieš prietaisą transportuodami ir / arba sandėliuodami, dozavimo pasirinkimo jungiklį visada nustatykite į „0“ (išjungimo) padėtį. Tada akumuliatorius nebus atsitiktinai iškrautas, o mišinys nebus atsitiktinai išspaustas.

Kai mygtukas yra nuspaustas ir dozavimo pasirinkimo jungiklis yra dozavimo padėtyje, prietaisas pradeda veikti. Transportuojant ir / arba sandėliuojant, šis jungiklis neturi būti nuspaustas, arba dozavimo pasirinkimo jungiklis turi būti išjungimo padėtyje, kad akumuliatorius atsitiktinai nebūtų iškrautas arba mišinys taip pat atsitiktinai nebūtų išspaustas.
Naudojant originalias „Hilti“ dalis, yra užtikrinamas optimalus patikimumas. Prietaisas, kasetė ir plėvelės pakuotė yra tarpusavyje suderinti elementai.
Didelė išspaudimo galia, didelė akumuliatoriaus talpa ir ilgas tarnavimo laikas pasiekiami tada, kai prietaisas rūpestingai naudojamas ir tinkamai techniškai prižiūrimas.
SVARBU! Kai apkrova yra per didelė, prietaisas išsijungia. Prietaiso apkrova automatiškai sumažėja, ir tada jis vėl yra parengtas veikti.

6.2 Dozavimo pasirinkimo jungiklio nustatymas

NURODYMAS
Kai mygtukas nuspaustas, tūrinio dozavimo nustatyti negalima.

6.2.1 „0“ padėtis

Prietaisas yra išjungtas.
Dozavimas negalimas.

6.2.2 Tūrinio dozavimo padėtys nuo „1“ iki „15“

NURODYMAS
Reikalingas kiekis kinta priklausomai nuo pakuotės tipo ir temperatūros. Čia nurodytos reikšmės yra tik orientacinės.

1. Pasirinkite tūrį.
   1 = 1 dozė (maždaug 5 ml)
   15 = 15 dozių (maždaug 75 ml)
2. Dozuodami laikykite mygtuką nuspaustą, kol, išspaudęs nustatytą tūrį, prietaisas automatiškai sustos.

6.2.3 Nuolatinio dozavimo padėtis

1. Spausdami mygtuką, mišinį išspausite ir dozuosite.
   Greičio reguliavimas: mygtuką spaudžiant mažai, dozavimas lėtas, spaudžiant daugiau – greitas.
2. Norėdami dozavimą nutraukti ar baigti, mygtuką atleiskite.
   Tada plėvelės pakuotė automatiškai nebebus spaudžiama, ir masė iš maišytuvo nebebus išstumiama.

6.3 Kasetės pasirinkimas ir įdėjimas 1 4

ATSARGIAI
Patikrinkite, ar kasetė nepažeista ir / arba neužteršta. Kasetėje abu stūmokliai turi slankioti laisvai ir iki galo pirmyn bei atgal. **Pažeistas ir / arba stipriai užterštas kasetes pakeiskite.**

Pagal plėvelės pakuotės spalvą pasirinkite tinkamą kasetę.

JUODA kasetė: JUODA arba BALTA plėvelės pakuotė

RAUDONA kasetė: RAUDONA plėvelės pakuotė

6.4 Plėvelės pakuotės įdėjimas į kasetę 5

NURODYMAS
Vadovaukitės plėvelės pakuotės naudojimo instrukcijos nurodymais.

6.5 Pirmosios mišinio dozės išmetimas

ATSARGIAI
Iš maišytuvo išstumta pirmoji mišinio dozė naudojimui netinka. Išmetamas kiekis priklauso nuo produkto ir yra nurodytas atitinkamoje naudojimo instrukcijoje. - Dozės, gaunamos pradiniame maišytuvo darbo režime, turi būti išmetamos ir maišytuvo keitimo atveju.

ĮSPĖJIMAS
Pradėti dozuoti tik su užsuktu statiniu maišytuvu.

1. Dozavimo pasirinkimo jungiklį nustatykite į nuolatinio dozavimo padėtį.
2. Spauskite mygtuką, kol maišytuvas prisipildys.
3. Dozavimo pasirinkimo jungikliu nustatykite pirmąją (išmetamą) mišinio dozę pagal mišinio naudojimo instrukciją (dozių skaičių).
4. Pirmąją mišinio dozę išmeskite.
5. Dabar prietaisas yra parengtas dozuoti paruoštą vartoti mišinį.

6.6 Statybinio mišinio įpurškimas 6 7

ĮSPĖJIMAS
Pradėti dozuoti tik su užsuktu statiniu maišytuvu.

ATSARGIAI
Keičiant maišytuvą, prietaisas neturi būti įveržtas, o plėvelės pakuotė – suslėgta.

NURODYMAS
Apie tolesnius veiksmus naudojant statybinį mišinį paskaitykite plėvelės pakuotės naudojimo instrukcijoje.

1. Valdymo svirtį vėl spauskite iki pat rankenos.
2. Dozavimui nutrūkus, spauskite atblokavimo mygtuką.
3. Paspaudus atblokavimo mygtuką, bus išvengta mišinio tolesnio veržimosi iš maišytuvo (dėl vidinio slėgio).

6.7 Plėvelės pakuotės išėmimas 8

NURODYMAS
Apie visišką plėvelės pakuotės ištuštinimą informuoja trumpai mirksintys visi 4 akumuliatoriaus šviesos diodai.

6.8 Kasetės išėmimas iš prietaiso 9

6.9 Transportavimas ir sandėliavimas

1. Prieš prietaisą transportuodami ir sandėliuodami, dozavimo pasirinkimo jungiklį nustatykite į išjungimo padėtį.
2. Prieš transportuodami ir sandėliuodami, akumuliatorių išimkite iš prietaiso.

lt

7 Techninė priežiūra ir remontas

ĮSPĖJIMAS
Elektrines prietaiso dalis leidžiama remontuoti tik kvalifikuotiems elektrikams.

7.1 Prietaiso priežiūra

ATSARGIAI
Prietaisas, ypač jo rankenų paviršiai, visada turi būti sausi, švarūs, nesutepti alyva ar tirštu tepalu. Nenaudokite priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.

Saugokite, kad į prietaiso vidų nepatektų pašalinių daiktų. Išorinį prietaiso paviršių reguliariai valykite šiek tiek sudrėkinta šluoste. Valymui nenaudokite purkštuvo, aukšto slėgio garų įrangos arba tekančio vandens! Dėl to prietaisas gali tapti elektriškai nesaugus.
Produktui prilipus prie prietaiso ir kasetės, jį kiek galima greičiau – kol nesukietėjo – nuvalykite šluoste. Sukietėjusią masę įmanoma pašalinti tik mechaniniu būdu. Tai darykite atsargiai, kad nesugadintumėte prietaiso. Prietaiso ar jo dalių jokiu būdu nevalykite tirpikliais!
Kai reikia, pastūmos strypus patepkite alyva. Kasetėje stūmokliai turi judėti!

7.2 Ličio jonų akumuliatorių priežiūra

NURODYMAS
Esant žemai temperatūrai, akumuliatoriaus galia mažėja.

NURODYMAS
Akumuliatorių laikykite vėsioje ir sausoje vietoje.

Norėdami pasiekti maksimalų akumuliatoriaus tarnavimo laiką, įkraukite jį iš karto pastebėję, kad akumuliatoriaus galia stipriai sumažėjo.
NURODYMAS
- Jei prietaisas naudojamas toliau, jis išjungiamas automatiškai, kad nebūtų pažeidžiamos akumuliatoriaus sekcijos.
- Akumuliatorius įkraukite „Hilti“ aprobuotais krovikliais, skirtais ličio jonų akumuliatoriams.

8 Gedimų aptikimas

Jeigu sutrikimas čia neaprašytas arba jeigu, taikant rekomenduojamas priemones, sutrikimo pašalinti nepavyksta, susisiekite su Hilti techninės priežiūros centru.

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Prietaisas neveikia.	Akumuliatorius netinkamai įstatytas arba yra išsekęs.	Akumuliatorių tinkamai užfiksuoti (turi pasigirsti spragtelėjimas) arba įkrauti.
	Dozavimo pasirinkimo jungiklis yra „0“ padėtyje	Pasirinkite norimą dozavimo režimą.
Prietaisas neveikia, mirksi visi 4 šviesos diodai	Įsijungia apsauga nuo perkrovų; mišinys statiniame maišytuve sukietėjo.	Pakeisti statinį maišytuvą.
	Įsijungia apsauga nuo perkrovų; išspaudimo jėga prietaisui per didelė.	Padidinti plėvelės pakuotės temperatūrą (laikytis plėvelės pakuotės naudojimo instrukcijos). Prietaisą pasirinkti pagal naudojimo sritį.
	Plėvelės pakuotė tuščia.	Tuščią plėvelės pakuotę pakeisti.
Prietaisas neveikia, mirksi 1 šviesos diodas.	Akumuliatorius yra išsekęs.	Akumuliatorių pakeisti, o išsekusį akumuliatorių įkrauti.
	Akumuliatorius per karštas arba per šaltas.	Palaukti, kol akumuliatorius taps patalpos temperatūros.
Akumuliatorius išsikrauna greičiau nei paprastai.	Akumuliatoriaus būklė nėra optimali.	Diagnozuoti „Hilti“ techninės priežiūros centre arba pakeisti akumuliatorių.
Akumuliatorius neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu.	Užterštas akumuliatoriaus fiksatorius.	Fiksatorių nuvalyti ir akumuliatorių užfiksuoti. Jei problemos pašalinti nepavyksta, kreiptis į „Hilti“ techninės priežiūros centrą.
Prietaisas arba akumuliatorius stipriai kaista.	Elektrinis gedimas.	Prietaisą nedelsiant išjungti, išimti akumuliatorių ir kreiptis į „Hilti“ techninės priežiūros centrą.
	Prietaisas yra perkrautas (viršyta nurodyta apkrova).	Prietaisą pasirinkti pagal naudojimo sritį.
Kasetės negalima įleisti į prietaisą.	Plėvelės pakuotė ne iki galo įstumta į kasetę.	Plėvelės pakuotę įkišti į kasetę, kol atsirems.
	Pastūmos strypas ne iki galo atitrauktas.	Paspaudus atblokavimo mygtuką, pastūmos strypą ištraukti iki galinės atramos.
Kasetė neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu.	Fiksatorius užterštas	Fiksatorių išvalyti ir kasetę užfiksuoti.
	Fiksatoriaus gedimas	Įdėti kitą kasetę. Jei problemos pašalinti nepavyksta, kreiptis į „Hilti" techninį centrą.
Iš maišytuvo neišteka joks produktas.	Mišinys statiniame maišytuve sukietėjo.	Nusukti užakusį maišytuvą ir užsukti naują.

9 Utilizacija

ATSARGIAI

Kai įranga utilizuojama netinkamai, gali kilti šie pavojai: degant plastiko dalims susidaro nuodingų dujų, nuo kurių gali susirgti žmonės; pažeisti ar labai įkaitę maitinimo elementai gali sprogti ir apnuodyti, sudirginti, nudeginti odą arba užteršti aplinką; lengvabūdiškai ir neapgalvotai utilizuodami sudarote sąlygas neįgaliotiems asmenims naudoti įrangą ne pagal taisykles. Todėl galite smarkiai susižaloti ir Jūs patys, ir kiti asmenys, arba gali būti padaryta žala aplinkai.

ATSARGIAI

Sugedusius akumuliatorius nedelsdami utilizuokite. Saugokite juos nuo vaikų. Akumuliatorių neardykite ir nedeginkite.

ATSARGIAI
Akumuliatorius utilizuokite, vadovaudamiesi šalyje galiojančiais teisės aktais arba grąžinkite juos įmonei „Hilti“.

"Hilti" prietaisai pagaminti iš perdirbamų medžiagų. Antrinio perdirbimo sąlyga – šios medžiagos turi būti tinkamai surūšiuotos. Daugelyje šalių "Hilti" iš savo klientų jau priima perdirbti nebereikalingus senus prietaisus. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame "Hilti" techniniame centre arba prietaiso pardavėjo. Informaciją apie pilnų, nevisiškai ištuštintų ir ištuštintų plėvelės pakuočių utilizavimą rasite produkto naudojimo instrukcijoje arba saugos duomenų lape.

Tik ES valstybėms

Elektrinių įrankių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

Laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius bei akumuliatorius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

10 Prietaisų gamintojo teikiama garantija

Jeigu turite klausimų dėl garantinio aptarnavimo sąlygų, kreipkitės į vietinį „Hilti“ prekybos partnerį.

11 EB atitikties deklaracija (originali)

Pavadinimas:	išspaudimo pistoletas
Tipas:	HDE 500-A22
Karta:	01
Pagaminimo metai:	2010

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus: iki 2016 m. balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 m. balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2006/66/EG, 2006/42/EB, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Techninė dokumentacija saugoma:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ALGUPÄRANE KASUTUSJUHEND

Mördipüstol HDE 500-A22

Enne seadme esmakordset kasutamist lugege tingimata läbi käesolev kasutusjuhend.

Kasutusjuhend peab olema alati seadme juures.

Juhend peab jääma seadme juurde ka siis, kui annate seadme edasi teistele isikutele.

Sisukord	Lk
1 Üldised juhised	134
2 Ohutusnõuded	135
3 Kirjeldus	137
4 Tehnilised andmed	138
5 Kasutuselevõtt	138
6 Töötamine	139
7 Hooldus ja korrashoid	140
8 Veaotsing	140
9 Utiliseerimine	141
10 Tootja garantii seadmetele	142
11 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)	142

1 Numbrid viitavad joonistele. Joonised leiate kasutusjuhendi algusest.
Käesolevas kasutusjuhendis tähistab sõna "seade" alati akuga varustatud mördipüstolit HDE 500-A22.

Toote ülevaade 1

① Kasseti kinnitushoidik
② Eesmine võllitapp kasseti paigaldamiseks
③ Tagumine võllitapp kasseti paigaldamiseks
④ Paralleelsed ettenihkevardad koos käepidemega
⑤ Vabastusklahv
⑥ Käepide
⑦ Survelüliti
⑧ Doseerimise valikulüliti
⑨ Aku
⑩ Aku vabastusklahvid aku laetuse astme indikaatori aktiveerimise funktsiooniga

Tarvikud 1

⑪ Must kassett
⑫ Punane kassett

et

1 Üldised juhised

1.1 Märksõnad ja nende tähendus

OHT!
Viidatakse vahetult ähvardavatele ohtudele, millega kaasnevad rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

HOIATUS!
Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

ETTEVAATUST!
Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda kergemad kehalised vigastused või varaline kahju.

JUHIS
Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave.

1.2 Piltsümbolite selgitus ja täiendavad juhised

Hoiatavad märgid

Üldine hoiatus

Kohustavad märgid

Kandke kaitseprille

Kandke kaitsekindaid

Kandke kaitseriietust

Enne kasutamist lugege läbi kasutusjuhend

Sümbolid

Riiklik jäätmete taaskasutamise süsteem

Väljalülitatud asend

Pidev doseerimine

Mahu doseerimine

Identifitseerimisandmete koht seadmel
Seadme tüübitähis ja seerianumber on toodud seadme andmesildil. Märkige need andmed oma kasutusjuhendisse ning tehke teatavaks alati, kui pöördute Hilti müügiesindusse või hooldekeskusesse.

Tüüp:

Generatsioon: 01

Seerianumber:

2 Ohutusnõuded

Punktis 2.1 esitatud ohutusnõuded sisaldavad kõiki elektriliste tööriistade suhtes kohaldatavaid üldisi ohutusnõudeid, mille loetlemine kasutusjuhendis on rakendatavate standardite kohaselt kohustuslik. Nende hulgas võib siiski olla ka nõudeid, mis ei ole käeoleva seadme puhul olulised.

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

a) ⚠ **HOIATUS!**
Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Alltoodud ohutusnõuete eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused. **Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.** Järgnevalt kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

2.1.1 Ohutus töökohal

a) **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
b) **Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
c) **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

2.1.2 Elektriohutus

a) **Seadme pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
b) **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
c) **Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektriseadmesse on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
d) **Ärge kasutage toitejuhet seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
e) **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks ettenähtud pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
f) **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

2.1.3 Inimeste turvalisus

a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
b) **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.
c) **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne seadme ühendamist vooluvõrguga ja/või seadmesse aku paigaldamist, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et seade on**

et

välja lülitatud. Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib tagajärjeks olla õnnetus.

d) **Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

e) **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal.** Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

g) **Kui seadme külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.

2.1.4 Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage antud töö tegemiseks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.

b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.

c) **Enne mis tahes seadetöid seadme kallal, tarvikute vahetust ja seadme hoiulepanekut tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku.** See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.

d) **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

e) **Hooldage elektrilisi tööriistu korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad detailid töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad on põhjustanud palju tööõnnetusi.

f) **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid, lisaseadmeid vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade kasutamine otstarbel, milleks need ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

2.1.5 Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

a) **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ette-nähtud akulaadijat kasutatakse teiste akude laadimiseks, tekib tulekahju oht.

b) **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja põlengu ohtu.

c) **Kasutusvälisel ajal hoidke akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada tulekahju või põletusi.

d) **Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

2.1.6 Hooldus

a) **Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutuse säilimine.

2.2 Täiendavad ohutusnõuded

2.2.1 Nõuetekohane käsitsemine ja kasutamine

a) **Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.**

b) **Ärge suunake seadet iseenda ega mõne teise inimese poole.**

c) **Seadet tohib käitada üksnes töökorras seisundis ja ettenähtud otstarbeks.**

d) **Kasutage üksnes kassette, mis on selle seadme jaoks heaks kiidetud.**

e) **Ärge kasutage kahjustunud kassette/fooliumpakendeid.**

f) **Seade, kassetihoidik, ettenihkevardad koos survedetailidega ning kassetid peavad olema mustusevabad.**

2.2.2 Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

a) **Enne aku paigaldamist veenduge, et seade on välja lülitatud.** Aku paigaldamine sisselülitatud seadmesse võib põhjustada õnnetusi.

b) **Kaitske akusid kõrgete temperatuuride ja tule eest.** Esineb plahvatusoht.

c) **Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C ega põletada.** Vastasel korral tekib põlengu-, plahvatus- ja söövitusoht.

d) **Järgige liitiumioonakude transportimise, säilitamise ja kasutamise suhtes kehtivaid erijuhiseid.**

e) **Kahjustada saanud akusid (nt pragudega, murdunud tükkidega, kõverdunud, sisselükatud ja/või väljatõmmatud kontaktidega akud) ei tohi laadida ega kasutada.**

f) Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib see olla defektne. **Asetage seade tulekindlasse kohta ja süttivatest materjalidest piisavalt kaugele, nii et seade oleks veel Teie vaateväljas,**

et

ja laske seadmel jahtuda. Kui aku on jahtunud, võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.

2.2.3 Töökoht

a) **Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon.**
b) **Seadet ei tohi kasutada füüsiliselt nõrgad isikud, kellele ei ole antud juhiseid seadme kasutamiseks. Hoidke lapsed seadmest eemal.**
c) **Seadet ei tohi kasutada inimesed (sealhulgas lapsed), kelle füüsilised või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja oskused, välja arvatud juhul, kui seadmega töötamise ajal teostab nende üle järelevalvet nende turvalisuse eest vastutav isik, kes annab neile juhiseid seadme kasutamiseks.**

2.2.4 Isikukaitsevahendid

a) **Kandke seadme kasutamise ajal isiklikku kaitsevarustust: tihedalt sulguvad kaitseprillid / näokaitse, kaitsekindad ja kaitseriietus.** Isikliku kaitsevarustuse kandmine vähendab vigastuste ohtu.
b) **Lähedalviibivad isikud peavad seadme kasutamise ajal kandma isiklikku kaitsevarustust.**

3 Kirjeldus

3.1 Nõuetekohane kasutamine

Nõuetekohane kasutus on tagatud üksnes siis, kui ka fooliumpakendite kasutusjuhend on läbi loetud.
Seade on ette nähtud Hilti fooliumpakendite tühjendamiseks ja nende sisu doseerimiseks. Akujaotur HDE 500-A22 (mördipüstol) on ette nähtud üksnes Hilti fooliumpakenditele mahuga 330 ml või 500 ml. Seadmes ei tohi kasutada teiste tootjate tooteid.
Seadet võib sõltuvalt fooliumpakendi tüübist käitada musta või punase kassetiga (vt jn 1).
Must kassett: kasutamiseks Hilti mördisüsteemidega (mustad või valged fooliumpakendid)
Punane kassett: kasutamiseks punases fooliumpakendis olevate Hilti mördisüsteemidega
Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks ja seda tohivad kasutada, hooldada ja parandada üksnes selleks volitatud ja spetsiaalse ettevalmistusega isikud. Kasutajatel peab olema ohutusalane eriettevalmistus. Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab spetsiaalse ettevalmistuseta isik.
Akude kasutamine teiste seadmete toiteallikana on keelatud.
Vigastuste vältimiseks kasutage ainult Hilti originaaltarvikuid.
Pidage kinni riigis kehtivatest tööohutusnõuetest.

et

3.2 Standardvarustusse kuulub:

1 Seade
1 Kasutusjuhend
1 Kassett, must (lisavarustus)
1 Kassett, punane (lisavarustus)

3.3 Seadmega töötamiseks on lisaks vajalik:

Sobiv soovitatud aku (vt tabelit Tehnilised andmed) ja sobiv C 4⁄36 tüüpi laadimisseade.

3.4 Liitium-ioonaku laetuse astme ja ülekuumenemise näidik

Liitium-ioonaku on varustatud aku laetuse astme näidikuga. Laadimise ajal saab näidikult lugeda aku laetuse astet (vt laadimisseadme kasutusjuhend). Puhkeolekus näitavad neli LED-tuld pärast vajutamist aku ühele lukustusklahvile või aku asetamisel seadmesse kolme sekundi jooksul aku laetuse astet.

Pidev LED-tuli	Vilkuv LED-tuli	Laetuse aste C
LED-tuled 1, 2, 3, 4	-	C ≧ 75 %
LED-tuled 1, 2, 3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED-tuled 1, 2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED-tuli 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED-tuli 1	C < 10 %
-	LED-tuli 1	Aku on üle kuumenenud

JUHIS
Töötamise ajal ja vahetult pärast töötamist ei saa aku laetuse astet lugeda. Kui aku laetuse astme näidiku LED-tuled vilguvad, tegutsege vastavalt peatüki Veaotsing juhistele.

4 Tehnilised andmed

Tootja jätab endale õiguse tehnilisi andmeid muuta.

Seade

Kaal EPTA-Procedure 01/2003 kohaselt	2,62 kg
Nimipinge (alalispinge)	21,6 V
Doseerimise valikulüliti	valikuline väljalülitatud asend, püsidoseerimine, mahtdoseerimine 1 kuni 15

Andmed müra kohta (mõõdetud vastavalt standardile EN 60745-1):

A-filtriga korrigeeritud helivõimsuse tase, L_{WA}	78 dB (A)
Mõõtemääramatus nimetatud müratasemete puhul, K_{WA}	3 dB (A)
A-filtriga korrigeeritud helirõhu tase, L_{pA}	67 dB (A)
Mõõtemääramatus nimetatud müratasemete puhul, K_{pA}	3 dB (A)

JUHIS
Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada elektriliste tööriistade võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Toodud näitajad on iseloomulikud tööriistale, mida kasutatakse põhilisteks ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja müritaset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada. Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja müritaset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada. Seadme kasutaja kaitseks müra ja vibratsiooni toime eest rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks hooldage seadmeid ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

et

Vibratsioonitase (kolme telje vektorsumma), Väljapressimine a_h	0,5 m/s²
Mõõtemääramatus, K_{ah}	1,5 m/s²

Aku	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion (02)	B 22/3.3 Li-Ion	B 22/5.2 Li-Ion (01)
Nimipinge	21,6 V	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Mahtuvus	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah	5,2 Ah
Kaal	0,48 kg	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg

5 Kasutuselevõtt

5.1 Aku paigaldamine 2

ETTEVAATUST!
Enne aku paigaldamist veenduge, et doseerimise valikulüliti on väljalülitatud asendis.

1. **ETTEVAATUST! Allakukkuv aku on ohtlik nii teile kui ka teistele inimestele.**
   Kontrollige, kas aku on kindlalt seadmes.

5.2 Aku eemaldamine 3

5.3 Akude transport ja hoiustamine

ETTEVAATUST!
Tulekahju oht. Ärge ladustage ega transportige akusid kunagi lahtiselt. Lühise oht.

Tõmmake aku lukustusasendist (tööasendist) esimesse fikseerumisasendisse (transpordiasend).

Akude vedamisel (maantee-, raudtee-, mere- või õhuveol) pidage kinni riiklikest ja rahvusvahelistest veoeeskirjadest.

6 Töötamine

6.1 Kasutusjuhised

ETTEVAATUST!
Vahelejäämise oht! Ärge hoidke käsi kasseti sissepööramise ajal kassetikinnituse piirkonnas.

HOIATUS!
Lugege enne toote kasutamist läbi toote ohutuskaart, pakendil olevad märkused ja fooliumpakendi kasutusjuhend.

HOIATUS!
Keerake doseerimise valikulüliti transpordi ja/või hoiustamise ajaks alati asendisse 0 = väljas. Nii ei saa aku soovimatult tühjeneda ega mört soovimatult välja tulla.

Kui doseerimise valikulüliti on asendis Doseerimine, hakkab seade survelüliti vajutamisel tööle. Transportimisel ja/või kasutusvälisel ajal ei tohi see lüliti olla sisse vajutatud või doseerimise valikulüliti peab olema viidud väljalülitatud asendisse, et aku soovimatult ei tühjeneks ja mörti soovimatult välja ei pressitaks.
Hilti originaaldetailide kasutamine tagab ohutu töö. Seade, kassett ja fooliumpakend on üksteise suhtes välja häälestatud.
Suur pressimisvõimsus, aku suur mahtuvus ja seadme pikk kasutusiga tagatakse hoolika käsitsuse ja õige hooldusega.
TÄHTIS! Ülekoormuse korral lülitub mootor välja. Seade vabastatakse koormuse alt automaatselt ja on seejärel uuesti kasutusvalmis.

6.2 Doseerimise valikulüliti seadistamine

JUHIS
Allavajutatud survelüliti korral pole mahudoseerimise reguleerimine võimalik.

6.2.1 Asend 0

Seade on välja lülitatud.
Doseerimine pole võimalik.

6.2.2 Mahudoseerimise asend 1 kuni 15

JUHIS
Vajalikud mahtkogused erinevad sõltuvalt pakendi tüübist ja temperatuurist. Siin esitatud väärtused on üksnes orienteeruvad.

1. Valige maht.
   1 = 1 käik (ca 5 ml)
   15 = 15 käiku (ca 75 ml)
2. Doseerimiseks hoidke survelülitit all, kuni seade seiskub pärast seadistatud mahu saavutamist automaatselt.

6.2.3 Püsidoseerimise asend

1. Väljavajutamiseks ja doseerimiseks vajutage survelülitit.
   Kiiruseregulaator reageerib madalale rõhule aeglasema doseerimisega, kõrge rõhu korral kiirema doseerimisega.
2. Doseerimise katkestamiseks/lõpetamiseks laske survelüliti vabaks.
   Sellega kaob fooliumpakendis automaatselt surve ja mikserist ei voola enam segu välja.

6.3 Kasseti valimine ja kohale asetamine 1 4

ETTEVAATUST!
Kontrollige kassetti vigastuste ja määrdumise suhtes. Mõlemad kolvid peavad kassetis vabalt ette ja taha liikuma. **Vigastatud ja/või väga määrdunud kassetid tuleb välja vahetada**

Valige sobiv kassett sõltuvalt fooliumpakendi värvist.

MUST kassett: MUST või VALGE fooliumpakend
PUNANE kassett: PUNANE fooliumpakend

6.4 Fooliumpakendi asetamine kassetti 5

JUHIS
Järgige fooliumpakendil olevaid kasutusjuhiseid.

6.5 Visake esimesed mördikogused ära

ETTEVAATUST!
Alguses mikserist väljuv mört ei ole kasutuskõlblik. Kasutuskõlbmatu kogus oleneb tootest ja on esitatud asjaomases kasutusjuhendis. - Esimesed kogused ei ole kasutuskõlblikud ka pärast mikseri vahetamist.

HOIATUS!
Alustage doseerimist üksnes koos pealekeeratud mikseriga.

1. Seadke doseerimise valikulüliti püsidoseerimisele.
2. Vajutage survelülitit, kuni segisti on täielikult täidetud.
3. Seadistage doseerimise valikulülitil mördi esmane kogus vastavalt mördi kasutusjuhendile (käikude arv).
4. Visake esimesed mördikogused ära.
5. Seade on nüüd valmis doseerima kasutusvalmis mörti.

6.6 Mördi sisse pritsimine 6 7

HOIATUS!
Alustage doseerimist üksnes koos pealekeeratud mikseriga.

ETTEVAATUST!
Mikseri vahetamise ajal ei tohi seade/fooliumpakend rõhu all olla.

JUHIS
Mördi kasutamiseks vajalikud täiendavad toimingud leiate fooliumpakendi kasutusjuhendist.

1. Tõmmake hooba korduvalt täies ulatuses kuni käepidemeni.
2. Doseerimise katkestamisel vajutage vabastusklahvile.
3. Vabastusklahvile vajutamisega hoitakse ära mördisegu hilisem väljatulemine.

6.7 Fooliumpakendi eemaldamine 8

JUHIS
Aku annab täielikult tühjenenud fooliumpakendist märku kõigi nelja LED-tule vilkumisga.

6.8 Kasseti väljavõtmine seadmest 9

6.9 Transport ja ladustamine

1. Seadke doseerimise valikulüliti transpordi ja seadme ladustamise ajaks väljalülitatud asendisse.
2. Enne seadme transportimist ja hoiulepanekut eemaldage seadmest aku.

7 Hooldus ja korrashoid

HOIATUS!
Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

et

7.1 Seadme hooldus

ETTEVAATUST!
Hoidke seade, eelkõige selle käepidemed, puhtad ja vabad õlist ja rasvast. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.

Ärge laske võõrkehadel sattuda seadme sisemusse. Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihusteid, aurupesu ega voolavat vett! See võib avaldada mõju seadme elektriohutusele.
Seadme ja kasseti külge jäänud tootejäägid eemaldage lapiga võimalikult ruttu, enne kui need kõvenevad. Kõvenenud massi saab eemaldada ainult mehaaniliselt. Jälgige, et seejuures ei teki vigastusi. Seadet ega selle osi ei tohi kunagi asetada lahusesse!
Õlitage vajadusel ettenihkevardaid. Veenduge, et kassetis olev kolb liigub vabalt!

7.2 Liitiumioonakude hooldus

JUHIS
Madalatel temperatuuridel aku jõudlus väheneb.

JUHIS
Hoidke akut võimalikult jahedas ja kuivas kohas.

Aku maksimaalse tööea tagamiseks lõpetage töö kohe, kui aku jõudlus on tunduvalt vähenenud.
JUHIS
- Edasise kasutamise korral lõpeb aku tühjenemine automaatselt, enne kui akuelemendid kahjustada saavad.
- Laadige akusid Hilti soovitatud laadimisseadmetega, mis on ette nähtud liitiumioonakude laadimiseks.

8 Veaotsing

Kui mõnda tõrget ei ole loetletud või kui soovitatud meetmega ei saa tõrget kõrvaldada, võtke ühendust Hilti teenindusega.

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei tööta.	Aku ei ole korrektselt seadmesse asetatud või on tühi.	Aku peab kuuldava topeltklõpsuga kohale fikseeruma või akut tuleb laadida.

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei tööta.	Doseerimise valikulüliti asendis 0	Valige soovitav doseerimine
Seade ei tööta ja kõik 4 LED-tuld vilguvad	Ülekoormuskaitse käivitub; mikseris olev mördimass on kõvenenud.	Vahetage mikser välja.
	Ülekoormuskaitse käivitub; väljapressimisjõud on seadme jaoks liiga suur.	Suurendage pakendi temperatuuri (järgige fooliumpakendi kasutusjuhendit). Valige seade vastavalt rakendusele.
	Fooliumpakend on tühi.	Vahetage tühi fooliumpakend välja.
Seade ei tööta ja 1 LED-tuli vilgub.	Aku on tühi.	Vahetage aku välja ja laadige tühi aku täis.
	Aku on liiga kuum või liiga külm.	Laske akul jõuda toatemperatuurile.
Aku tühjeneb tavalisest kiiremini.	Aku seisund ei ole optimaalne.	Laske seade Hilti hooldekeskuses üle kontrollida või vahetage aku välja.
Aku ei fikseeru kuuldava klõpsuga kohale.	Aku fiksaatorid on määrdunud.	Puhastage fiksaatorid ja laske akul kohale fikseeruda. Kui viga ei õnnestu kõrvaldada, pöörduge Hilti teeninduskeskusse.
Seade või aku läheb väga kuumaks.	Elektriline rike.	Lülitage seade kohe välja, eemaldage seadmest aku ja pöörduge Hilti hooldekeskusse.
	Seade on üle koormatud (seadme jõudluspiirid on ületatud).	Valige antud töö jaoks sobiv seade.
Kassetti ei saa seadmesse pöörata.	Fooliumpakend ei ole täielikult kassetti lükatud.	Lükake fooliumpakend kuni piirajani täielikult kassetti.
	Ettenihkevarras ei ole täielikult tagasi tõmmatud.	Vajutage vabastusklahvi, tõmmake ettenihkevarras kuni piirajani tagasi.
Kassett ei fikseeru kuuldava klõpsuga kohale.	Kinnituseendid on määrdunud	Puhastage kinnituseendid ja paigaldage kassett täielikult kohale.
	Kinnituseend on vigane	Paigaldage teine kassett. Kui viga ei õnnestu kõrvaldada, pöörduge Hilti teeninduskeskusse.
Mört ei välju segamisotsakust.	Segamisotsakus olev mört on kõvenenud.	Eemaldage kõvenenud mörti täis segamisotsak ja asendage uuega.

9 Utiliseerimine

ETTEVAATUST!
Seadme nõuetevastane utiliseerimine võib kaasa tuua järgmist: Plastdetailide põletamisel tekivad toksilised gaasid, mis võivad põhjustada tervisehäireid. Vigastamise või kuumutamise tagajärjel võib aku hakata lekkima, akuvedelik võib põhjustada mürgitusi, põletusi, söövitust ja keskkonnakahjustusi. Hooletu käitlemine võimaldab kõrvalistel isikutel kasutada seadet mittesihipäraselt. Sellega võivad nad tõsiselt vigastada ennast ja teisi inimesi ning reostada keskkonda.

ETTEVAATUST!
Defektsed akud toimetage viivitamatult kogumiskeskusesse. Hoidke akusid lastele kättesaamatus kohas. Ärge võtke akusid lahti ja ärge põletage neid.

ETTEVAATUST!
Utiliseerige akud vastavalt kehtivatele nõuetele või tagastage kasutusressursi ammendanud akud Hilti müügiesindusse.

Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne taaskasutust korralikult sorteerida. Paljudes riikides võetakse Hilti teenindustes vanu seadmeid likvideerimiseks vastu. Küsige lisateavet Hilti klienditeenindusest või Hilti müügiesindusest. Täis, poolikute ja tühjade fooliumpakendite kõrvaldamise kohta leiate teavet kasutusjuhendist või toote ohutuskaardilt.

Üksnes ELi liikmesriikidele

Ärge käidelge kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõudeid ülevõtvatele riiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja akud eraldi kokku koguda ning keskkonnasäästlikku taaskasutusseisundisse viia.

10 Tootja garantii seadmetele

Garantiitingimusi puudutavate küsimuste korral pöörduge HILTI kohaliku esinduse või edasimüüja poole.

11 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Mördipüstol
Tüübitähis:	HDE 500-A22
Generatsioon:	01
Valmistusaasta:	2010

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste direktiivide ja normide nõuetele: kuni 19. aprillini 2016: 2004/108/EÜ, alates 20. aprillist 2016: 2014/30/EL, 2006/66/EÜ, 2006/42/EÜ, 2011/65/EL, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
02/2015

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
02/2015

Tehnilised dokumendid saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

et

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20150723

2017692

Printed: 18.08.2015 | Doc-Nr: PUB / 5069934 / 000 / 04